UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

DETERMINACIÓN DE LOS CONDICIONANTES QUE INCIDEN EN LOS PROCESOS GAMIFICADOS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Daniel Hernández Palomeque

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons: https://creativecommons.org/licenses/?lang=ca

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons: https://creativecommons.org/licenses/?lang=es

WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license: https://creativecommons.org/licenses/?lang=en

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

Facultad de Ciencias de la Educación: Departamento de Pedagogía Aplicada

Tesis Doctoral. Doctorado en Educación (UAB)
Línea de investigación 8: Organización, Gestión y Transformación de Instituciones Educativas

DETERMINACIÓN DE LOS CONDICIONANTES QUE INCIDEN EN LOS PROCESOS GAMIFICADOS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Autor: Daniel Hernández Palomeque (ORCID: 0000-0002-1573-634X)
Director: David Rodríguez Gómez

Julio de 2026

Esta tesis doctoral, titulada determinación de los condicionantes que inciden en los procesos gamificados en instituciones de educación superior, de Daniel Hernández Palomeque (2026), se publica bajo la licencia Creative Commons Atribución–NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0).

Salvo que se indique lo contrario, los contenidos son de autoría propia. El uso de materiales de terceros se ha realizado respetando la normativa vigente y citando las fuentes correspondientes.

Para consultar una copia de esta licencia: https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/

Nota

En todo el documento se realiza un uso no sexista del lenguaje de acuerdo a lo establecido en la “Guia per l’ús no sexista del llenguatge a la Universitat Autònoma de Barcelona” elaborada por el Observatorio para la Igualdad de la UAB (https://www.uab.cat/ca/igualtat-diversitat/doc/guia--no-sexista-llenguatge-uab.pdf).

Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a mi director de tesis, por su constante disponibilidad, su orientación experta y sus valiosos consejos a lo largo de todo el proceso de investigación. Su seguimiento riguroso y eficiente ha sido fundamental para mantener el rumbo de este trabajo, mejorar su calidad académica y superar con solvencia las distintas fases del proceso doctoral.

Mi agradecimiento se extiende también a todas las personas participantes y a los expertos que han colaborado en este estudio, por su tiempo, su disposición y su generosidad intelectual. Su experiencia, saber y aportaciones han sido esenciales para el desarrollo de la investigación y para dotarla de mayor profundidad y solidez.

Quiero agradecer de manera especial a mis compañeros de doctorado, que, recorriendo un camino similar al mío, me han acompañado a lo largo de todo este proceso. Compartir dudas, avances, dificultades y logros con ellos ha sido un apoyo constante, tanto a nivel académico como personal.

Asimismo, deseo agradecer a mis compañeros de trabajo, por su comprensión y apoyo en aquellos momentos en los que fue necesario hacer verdaderos malabares con los horarios para poder compatibilizar las exigencias profesionales con el desarrollo de esta tesis.

A mi pareja, Irene, quiero agradecerle profundamente su apoyo incondicional. En innumerables ocasiones ha estado presente, ayudándome en todos los aspectos (emocionales, logísticos y cotidianos) y sosteniendo este proceso incluso cuando el esfuerzo y el cansancio eran mayores.

Por último, quiero agradecer a mi hijo, Apolo, quien, sin saberlo, ha sido el impulso final para querer terminar esta investigación. A él le dedico esta tesis doctoral, como símbolo del esfuerzo, la constancia y el valor de culminar los proyectos que uno inicia.

Tabla de contenidos

Agradecimientos 5
Tabla de contenidos 6
Índice de figuras 9
Índice de tablas 10
SECCIÓN I. FUNDAMENTACIÓN 11
1.1. Origen y justificación de la investigación 13
1.2. Preguntas y objetivos de la investigación 16
SECCIÓN II. BASE CONCEPTUAL 19
2.1. Introducción y contexto inicial 21
2.2. Condicionantes que inciden en los procesos gamificados en universidades: revisión sistemática 22
2.2.1. Objetivos de la revisión sistemática 22
2.2.2. Metodología 23
2.2.3. Búsqueda inicial 25
2.2.4. Búsqueda sistemática 25
2.2.5. Evaluación integrada de la revisión sistemática 26
2.2.6. Consideraciones obtenidas de la revisión sistemática 29
2.2.7. Vinculaciones con los objetivos de la revisión 30
2.2.8. Reflexiones y proyecciones derivadas de la revisión sistemática 31
2.3. Innovación educativa en educación superior 34
2.3.1. La cultura digital en la educación superior 41
2.4. Metodologías de enseñanza - aprendizaje en la educación superior 44
2.5. Gamificación en los procesos de aprendizaje en la educación superior 55
2.5.1. Sistemas basados en el uso de mecánicas de juego 58
2.5.2. Gamificación en la educación superior 61
2.5.3. Brecha generacional entre estudiantes y docentes 67
2.5.4. Perfil ideal / características esenciales que debería tener el profesorado universitario 75
2.7. Síntesis de la sección II 84
2.7.1. Aportaciones de la revisión sistemática sobre procesos gamificados en la universidad 84
2.7.2. Innovación educativa, cultura digital y metodologías activas en educación superior 85
2.7.3. Gamificación, brecha generacional y perfil docente en la educación superior 86

2.7.4. Convergencia del marco teórico y proyección hacia el trabajo empírico 86
SECCIÓN III. MARCO APLICADO 88
3.1. Fases de desarrollo del estudio 91
3.2. Diseño y justificación metodológica 93
3.3. Instrumentos utilizados 103
3.3.1. Incorporación del modelo conceptual y revisión de expertos 108
3.3.2. Vinculación entre instrumentos y objetivos 109
3.4. Participantes 114
3.5. Organización del trabajo de campo 119
3.6. Recogida de datos de las entrevistas 120
3.6.1. Contacto con los participantes y gestiones iniciales 120
3.6.2. Procedimiento de realización de las entrevistas 121
3.6.3. Registro, transcripción y preparación del material 122
3.6.4. Volumen y riqueza del material cualitativo 122
3.7. Recogida de datos del cuestionario 123
3.7.1. Población y criterios de inclusión 123
3.7.3. Estructura del cuestionario 124
3.7.4. Preparación y tratamiento inicial de los datos 125
3.8. Finalización del trabajo de campo y estratégica analítica 126
3.8.1. Criterios de saturación y cierre de las entrevistas 126
3.8.2. Cierre del cuestionario al alumnado y suficiencia de respuestas 126
3.8.3. Garantías éticas y de calidad del trabajo de campo 127
3.8.4. Transcripción hacia las fases de análisis y resultados 128
3.9. Vinculación entre el marco teórico, los objetivos de investigación y las categorías analíticas 129
3.9.1. OE1 y OE2: Currículum, contexto y condicionantes 129
3.9.2. OE3: Competencias docentes y perfil profesional 130
3.9.3. OE4: Actitud del alumnado, innovación y uso de gamificación 131
3.9.4. OE5, OE6 y OE7: Hacia un modelo de innovación basado en datos 132
3.10. Síntesis de la sección III 134
SECCIÓN IV. RESULTADOS 136
4.1. Resultados 139
4.1.1. Condicionantes para la gamificación en educación superior 139
4.1.2. Modalidades metodológicas y tecnológicas en las experiencias gamificadas 146
4.1.3. Competencias docentes y perfil idílico para la gamificación 152

4.1.4. Percepción del alumnado sobre docencia, innovación y tecnología 158
4.2. Discusiones 166
4.2.1. Síntesis de los resultados en relación con los objetivos de la investigación 166
4.2.2. Condicionantes de la gamificación y marcos de innovación en la universidad 168
4.2.3. Competencias y perfil docente en relación con la gamificación 170
4.2.4. Implicaciones para un modelo de promoción de la gamificación en educación superior 172
4.3. Propuesta de modelo 175
4.3.1. Fundamentos y lógica de construcción del modelo 175
4.3.2. Dimensiones y componentes del modelo 177
4.3.3. Relaciones entre dimensiones y funcionamiento del modelo (Árbol de talentos) 179
4.3.4. Revisión de expertos y validación de la propuesta conceptual del modelo 181
4.3.5. Presentación final del modelo de promoción de la gamificación en educación superior 183
4.3.6. Limitaciones y alcance del modelo 187
4.4. Conclusiones 189
4.4.1. Conclusiones en relación con los objetivos específicos 189
4.4.2. Conclusiones en relación con los objetivos generales 191
4.4.3. Relevancia y aportaciones del estudio 192
4.4.4. Limitaciones del estudio 194
4.4.5. Líneas futuras de investigación 194
4.4.6. Conclusiones finales 195
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 196
6. ANEXOS 215
6.1. Parrillas de jueces 215
6.2. Plantillas de instrumentos 218
6.3. Plantilla de validación de modelo 226

Índice de figuras

Figura 1 Mapa conceptual de la fundamentación teórica 22

Figura 2 Diagrama de flujo PRISMA en cuatro niveles..... 25

Figura 3 Teoría de flujo de Csikszentmihalyi 62

Figura 4 Tipos de usuario 64

Figura 5 Fases propuestas para el desarrollo de esta investigación 92

Figura 6 Fases de la investigación mixta..... 98

Figura 7 Secuencia operativa del estudio..... 102

Figura 8 Matriz de código sobre condicionantes 138

Figura 9 Matriz de código sobre modalidades tecnológicas 144

Figura 10 Matriz de código sobre metodología..... 145

Figura 11 Matriz de código sobre competencias y habilidades 151

Figura 12 Propuesta visual árbol de talentos..... 174

Índice de tablas

Tabla 1 Vinculación de tipo de aprendizaje con la gamificación ……..…….. 36

Tabla 2 Diferencias entre tipo de aprendizaje y metodologías activas …… 44

Tabla 3 Vinculación entre enfoques pedagógicos y gamificación …….…….. 51

Tabla 4 Sistemas basados en elementos de juego ……..…….. 60

Tabla 5 Síntesis del diseño metodológico de la investigación …….. 102

Tabla 6 Tabla informativa de los participantes con rol de coordinación …….. 107

Tabla 7 Tabla de vinculación entre objetivos, instrumentos e informantes …….. 112

Tabla 8 Tabla informativa de los participantes con rol de coordinación …….. 115

Tabla 9 Tabla informativa de los participantes con rol de docentes ……..……. 115

Tabla 10 Perfil sociodemográfico de los participantes ……..…….…… 116

Tabla 11 Resultados del bloque 1: Docencia (M y DT) ……..…. 157

Tabla 12 Resultados del Bloque 2: Innovación (M y DT) ……... 159

Tabla 13 Resultados del Bloque 3: Tecnología (M y DT) …… 160

Tabla 14 Resultados correlacionales significativos (r de Pearson) …… 162

SECCIÓN I. FUNDAMENTACIÓN

1. Introducción

1.1. Origen y justificación de la investigación

1.2. Preguntas y objetivos de la investigación

La presente sección tiene como finalidad situar y justificar la investigación, definiendo el problema de estudio, su relevancia en el contexto de la educación superior y los objetivos que orientan el desarrollo de la tesis. Sobre esta base, se construyen las preguntas de investigación e hipótesis que articulan el recorrido posterior, tanto en el plano teórico como en el empírico. Si bien las secciones siguientes se dedicarán a profundizar en el marco conceptual (Sección II), en el diseño metodológico y el trabajo de campo (Sección III) y en la presentación de resultados y propuestas (Sección IV), esta primera sección establece el punto de partida desde el que se comprende el conjunto del trabajo.

En primer lugar, se presenta la introducción general de la tesis, donde se contextualiza la investigación en el marco de los cambios que están experimentando las instituciones de educación superior en relación con la innovación educativa, la incorporación de metodologías activas y el uso de tecnologías emergentes. La gamificación se sitúa en este contexto como una estrategia que busca aumentar la motivación, el compromiso y la implicación del estudiantado, pero cuya implementación no está exenta de dificultades. La sección expone cómo, a pesar del creciente interés por la gamificación en la literatura académica y en las prácticas docentes, persisten dudas, resistencias y condicionantes que limitan su integración sistemática en la docencia universitaria.

En segundo lugar, el apartado dedicado al origen y justificación de la investigación profundiza en las razones que motivan este estudio. Se analizan las tensiones existentes entre las demandas de innovación metodológica y tecnológica, por un lado, y las inercias curriculares, organizativas y culturales, por otro. Asimismo, se argumenta la necesidad de comprender la gamificación no solo como un recurso aislado o puntual, sino como parte de un proceso más amplio de transformación de la enseñanza universitaria, en el que intervienen múltiples actores (equipos directivos, profesorado y alumnado) y distintos niveles de decisión. Esta justificación permite delimitar el interés científico y profesional del estudio, así como su pertinencia en el contexto actual de la educación superior.

En tercer lugar, el apartado de preguntas y objetivos de la investigación formula de manera explícita la dirección del estudio. A partir del análisis del estado de la cuestión y de la revisión sistemática sobre procesos gamificados en universidades, se plantean las preguntas que guían la tesis y se establecen un objetivo general y varios objetivos específicos orientados a: identificar y analizar los condicionantes que inciden en los procesos gamificados con uso de tecnología en educación superior, explorar cómo influyen los factores curriculares, contextuales y sociodemográficos en estas

experiencias: examinar las competencias y el perfil del profesorado que impulsa la gamificación: y recoger la percepción del alumnado respecto a la docencia, la innovación y las tecnologías emergentes. Estos objetivos actúan como eje vertebrador del diseño metodológico y del análisis de resultados.

En conjunto, esta sección proporciona el marco inicial desde el que se entiende la tesis, define qué problema se aborda, por qué es relevante estudiarlo, qué se pretende conocer y qué se espera encontrar.

1.1. Origen y justificación de la investigación

Durante las últimas décadas, los sistemas educativos han transitado progresivamente desde enfoques docente-céntricos y basados en la transmisión hacia propuestas didácticas activas y centradas en el estudiantado, en las que se espera que el alumnado participe de forma más autónoma, contextualizada y reflexiva en la construcción de su propio aprendizaje. Esta evolución se vincula tanto con los marcos constructivistas y centrados en el estudiante como con la consolidación de la *active learning* como enfoque de referencia en diferentes niveles educativos (Doolittle, 2023; El Diri, 2025; Tang, 2023). La irrupción de la tecnología en las aulas ha ayudado, en muchos casos, en esa transición hacia planteamientos más activos, potenciando una mayor flexibilidad e interacción entre los principales agentes implicados en los procesos de aprendizaje (OECD, 2020). La tradición prescribe el concepto de enseñanza en el que el maestro se comporta como un orador, limitándose a difundir sus conocimientos como experto en un determinado campo (García et al., 2021). La memorización del contenido explicado por el docente es el método didáctico, aunque no el único, particularmente popular en la educación superior. De esta manera, los estudiantes actúan como receptores pasivos de información y su motivación es la capacidad de reproducir esta información según sea necesario. Tomar notas es el propósito de asistir a clase (Avendaño-Castro et al., 2021).

La motivación de los estudiantes para tomar estas formaciones presenciales disminuye con el tiempo a medida que se producen cambios en las mentalidades de los jóvenes y los avances tecnológicos hacen que la asistencia a clases sea menos necesaria para el aprendizaje (Ramos et al., 2021). Por ello, resulta urgente revisar y mejorar los métodos de enseñanza para aportar un mayor valor a las experiencias de aula. El estudiante ha de pasar de un rol predominantemente pasivo a una posición activa y participativa, en la que tome parte en la toma de decisiones y en la construcción de su propio aprendizaje.

En esta línea, el enfoque ha ido desplazándose de un modelo centrado en el profesorado hacia otro centrado en el alumnado, en coherencia con las propuestas de aprendizaje activo en educación superior (Finn & Zimmer, 2024).

En este sentido, se han ido incorporando enfoques innovadores basados en metodologías activas, como la enseñanza por proyectos, el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje colaborativo o el estudio de casos, que buscan implicar al estudiantado en tareas auténticas y de mayor complejidad cognitiva (Martín-Alguacil & Avedillo, 2024; Tsybulsky & Muchnik-Rozanov, 2023).

Adicionalmente, el campo de la innovación educativa representa un área de investigación muy analizada, las constantes variaciones en las tecnologías, sus usos y sus potencialidades en el ámbito educativo, no sólo pueden dar pasos a nuevas formas de afrontar y desarrollar los procesos de aprendizaje, sino que sigue motivando la investigación sobre estos temas. Así, por ejemplo, los entornos de "e-learning"[1], "b-learning"[2] y "m-learning"[3] se diferencian de los actuales MOOC[4] por el contexto de inclusividad masiva online y su gran adaptabilidad que ofrecen respecto a los anteriores. La llegada de un gran número de nuevas herramientas, aplicaciones digitales y métodos, junto con la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), ha hecho de su uso en la educación un rico campo científico, con un gran número de campos de investigación emergentes como la inteligencia artificial, los *serious games*, aprendizaje basado en juegos (ABJ), *big data learning*, realidad aumentada y realidad virtual enfocada en la enseñanza o gamificación educativa. En este contexto, las comunidades de investigación y de práctica educativa, especialmente en el ámbito de la educación superior, aunque no de forma exclusiva, han impulsado diversas iniciativas orientadas a aumentar la participación del alumnado en clase, rastrear sus trayectorias e intereses de aprendizaje, estimular la curiosidad por los contenidos y motivar la indagación y la reflexión sobre su propio proceso formativo (Dzaiy & Abdullah, 2024; Johnson et al., 2016). No obstante, los sistemas de educación superior parecen mantenerse, mayoritariamente, al margen de esas tendencias (OECD, 2020).

[1] El e-learning o aprendizaje electrónico se utiliza para hacer referencia a la educación a distancia con internet.
[2] El b-learning o aprendizaje semipresencial se utiliza para hacer referencia a la combinación del uso del e-learning con formación presencial.
[3] El m-learning o aprendizaje móvil hace referencia cuando se aprovechan las oportunidades que otorgan las tecnologías móviles.
[4] MOOC es el acrónimo en inglés de Massive Online Open Courses o cursos online masivos y abiertos.

Como plantean González-Limón (2022), Las experiencias gamificadas en contextos educativos están siendo valoradas de forma creciente por el profesorado universitario como un recurso útil para reforzar habilidades, afianzar conocimientos trabajados en el aula y aumentar la implicación del estudiantado en las tareas académicas. Por ello, cada vez se está haciendo más popular querer innovar con algún recurso gamificado, ya sea con narrativa, tecnología o materiales (Castillo-Parra et al., 2022; Khaldi et al., 2023)

La oportunidad principal que brinda esta investigación es ir un paso más allá a la hora de querer crear una experiencia gamificada educativa, ya que, a pesar del interés y actualidad del tema, existen pocos estudios que aborden el análisis de los condicionantes de la gamificación en la educación superior.

Por lo que la tesis actual se posiciona en proporcionar conocimiento sobre nuevas herramientas tecnológicas que aporten más sentido y contenido al aula, hacerse cargo de que los estudiantes adquieran habilidades, nuevos conocimientos y puedan utilizarlos el día que los necesiten. En última instancia, la finalidad de esta investigación es ofrecer elementos que contribuyan a la mejora de la docencia en la educación superior, complemente el sistema de clases magistrales, promueva una combinación de métodos de enseñanza formal e informal y a una práctica activa, aumentando la motivación y el rendimiento no solo de los estudiantes sino también en los docentes. Por ello, el trabajo se centra en el campo del aprendizaje presencial perfeccionando su metodología con la ayuda de la tecnología, haciendo hincapié especialmente en la gamificación educativa.

1.2. Preguntas y objetivos de la investigación

Considerando lo señalado en el apartado anterior, se presentan, a continuación, las preguntas y los objetivos de esta investigación.

En primer lugar, las preguntas de esta tesis doctoral giran alrededor de las siguientes cuestiones:

- ¿Qué condicionantes (barreras y facilitadores) existen en las propuestas de E/A gamificadas en instituciones de educación superior?

- ¿Cuáles son las principales barreras y facilitadores que influyen en el desarrollo de procesos gamificados con uso de tecnología en la educación superior?

- ¿Cómo puede estructurarse un modelo de promoción de la gamificación en educación superior que sea coherente con los condicionantes identificados y aplicable por el profesorado universitario?

- ¿Cómo se relacionan los factores sociodemográficos y contextuales del profesorado universitario con la inclusión de contenido gamificado en sus asignaturas? ¿Existe una brecha generacional entre el alumnado y los docentes a la hora de utilizar herramientas tecnológicas actuales?

- ¿De qué manera el currículum establecido (memorias verificadas, guías y programas de asignaturas) condiciona, facilita o limita el desarrollo de experiencias gamificadas en la educación superior?

- ¿Qué competencias pedagógicas, tecnológicas y relacionadas con el juego del profesorado universitario se asocian al diseño y desarrollo de propuestas gamificadas en sus asignaturas?

- ¿Cómo se relaciona la actitud del alumnado hacia la innovación, la tecnología y la gamificación con el uso efectivo de propuestas gamificadas por parte del profesorado en la educación superior?

- ¿Qué dimensiones y variables clave deben integrar un modelo de innovación docente que contribuya a promover el uso de la gamificación en la educación superior?

- ¿Qué estrategias y/o herramientas facilitan una gestión y un desarrollo eficaces del uso de la gamificación en instituciones de educación superior?

- ¿En qué medida el modelo de innovación propuesto es percibido por el profesorado universitario experto como pertinente, claro y aplicable para favorecer el uso de la gamificación en sus clases?

En coherencia con las anteriores preguntas de investigación el propósito de esta tesis doctoral es explorar los principales condicionantes que aparecen en las experiencias gamificadas en instituciones de educación superior. Se hará énfasis en aquellas que propongan el uso de tecnología para su éxito. Complementariamente, desde un planteamiento más aplicado, se plantea un segundo objetivo general que pretende impulsar la correcta metodología a la hora de crear una experiencia conceptual gamificada para todo aquel profesional de la docencia que quiera implementar en sus clases o equipos directivos quieran fomentar su uso entre su equipo docente. Por ello, se han formulado los objetivos generales:

- OG1. Analizar los condicionantes (barreras y facilitadores) en los procesos gamificados con uso de tecnología utilizados en la educación superior.

- OG2. Elaborar un modelo que promueva y facilite el uso de la gamificación en educación superior, acorde con los condicionantes encontrados.

Para resolver los múltiples interrogantes que representan los objetivos principales se han planteado los siguientes objetivos específicos para poder profundizar en diferentes aspectos. Para empezar, relacionado con el primero objetivo general:

  - OE1. Analizar la influencia del currículum establecido (i.e., memorias verificadas, guías y programas de asignaturas) en el desarrollo de experiencias gamificadas en la enseñanza superior.

- OE2. Comprender cómo afectan los factores sociodemográficos y contextuales en la inclusión de contenido gamificado en las aulas universitarias.

- OE3. Identificar qué competencias docentes determinan el diseño y desarrollo de propuestas gamificadas en las aulas universitarias.

- OE4. Explorar la relación entre la actitud del alumnado y el uso de propuestas gamificadas por parte de los docentes en la enseñanza superior.

A continuación, se listan los objetivos específicos que permiten alcanzar el segundo objetivo general:

- OE5. Delimitar las dimensiones y variables claves de un modelo de innovación entre el profesorado que contribuya al uso de gamificación en la enseñanza superior.

- OE6. Proponer estrategias y/o herramientas que faciliten una gestión y desarrollo eficaz del uso de gamificación en instituciones de educación superior.

- OE7. Validar el modelo de innovación entre el equipo docente que contribuya al uso de gamificación en sus clases.

SECCIÓN II. BASE CONCEPTUAL

2. Fundamentación teórica

2.1. Introducción y contexto inicial

2.2. Condicionantes que inciden en los procesos gamificados en universidades: revisión sistemática

2.3. Innovación educativa en educación superior

2.4. Metodologías de enseñanza-aprendizaje en la educación superior

2.5. Gamificación en los procesos de aprendizaje en la educación superior

2.6. Vinculación entre el marco teórico, los objetivos de investigación y las categorías analíticas

2.7. Síntesis de la sección II

La presente sección tiene por finalidad construir la base conceptual de la investigación, ofreciendo un marco teórico que permita comprender y analizar los procesos gamificados en la educación superior desde una perspectiva amplia e integrada. Si en la Sección I se han expuesto el origen y la justificación de la investigación, las preguntas, los objetivos y las hipótesis del estudio, en esta segunda sección se profundiza en los principales constructos teóricos que la sustentan: la innovación educativa en la universidad, las metodologías de enseñanza-aprendizaje, la cultura digital y, de manera específica, la gamificación y el perfil del profesorado universitario.

En primer lugar, se presenta una revisión sistemática sobre los condicionantes que inciden en los procesos gamificados en universidades, en la que se analizan estudios empíricos recientes que abordan experiencias gamificadas en educación superior. Esta revisión permite identificar qué preguntas está formulando actualmente la comunidad científica, qué tipos de experiencias y tecnologías se implementan con mayor frecuencia y qué barreras y facilitadores se describen en la literatura. Los resultados de esta revisión no solo aportan una visión actualizada del campo, sino que también permiten delimitar el objeto de estudio, refinar los objetivos y extraer las primeras categorías analíticas relativas a condicionantes curriculares, organizativos, tecnológicos, culturales y personales.

En segundo lugar, la sección aborda la innovación educativa en educación superior, situando la gamificación en el marco más amplio de los procesos de cambio pedagógico y organizativo que atraviesan las universidades. Se analizan las transformaciones asociadas a la cultura digital, las demandas de actualización metodológica y el papel que desempeñan las metodologías activas, como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo, el aula invertida o el aprendizaje basado en problemas, en la configuración de entornos de aprendizaje más participativos, contextualizados y centrados en el estudiantado. Este recorrido permite entender la gamificación no como un fenómeno aislado, sino como una estrategia que puede articularse con otros enfoques innovadores para reforzar el compromiso y la implicación del alumnado.

En tercer lugar, se profundiza en la gamificación en los procesos de aprendizaje en la educación superior, revisando sus principales definiciones, componentes, tipologías y relaciones con teorías del aprendizaje y de la motivación. Se examinan los sistemas basados en elementos de juego, la incorporación de tecnologías y entornos digitales, así como la existencia de una brecha generacional entre estudiantes y docentes en lo relativo al uso de tecnologías y lenguajes lúdicos. Finalmente, se presenta un perfil ideal del profesorado universitario para el diseño y desarrollo de experiencias gamificadas,

que integra competencias pedagógicas, tecnológicas y lúdicas, así como actitudes vinculadas a la creatividad, la apertura al cambio y el compromiso con la mejora de la enseñanza.

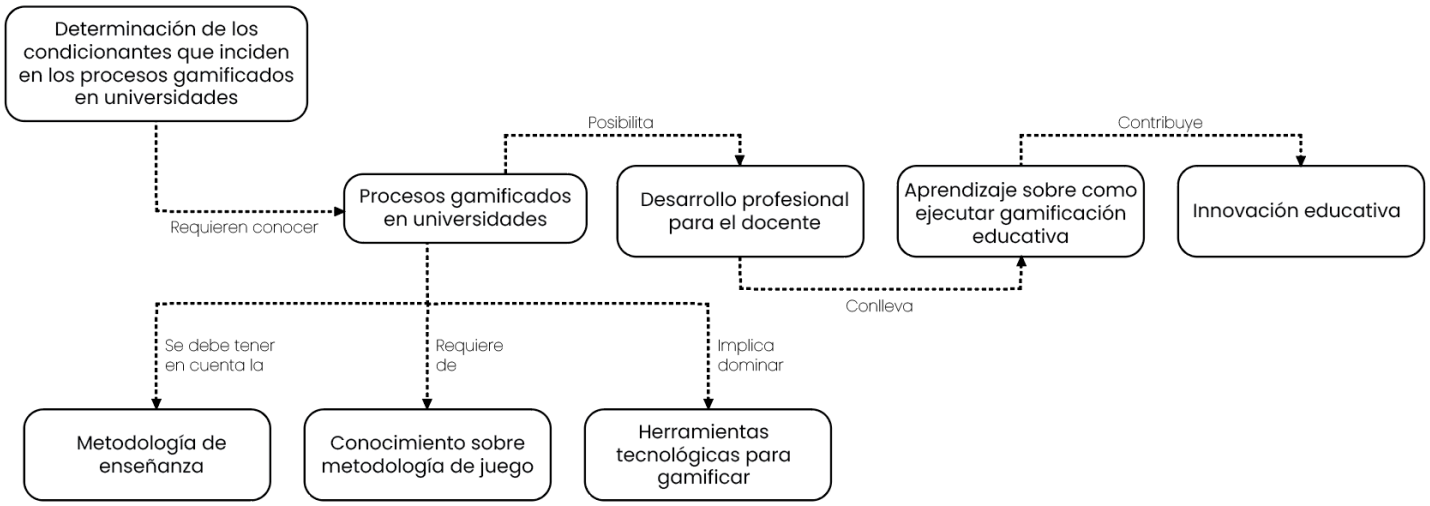
En conjunto, la Base conceptual proporciona el andamiaje teórico necesario para interpretar los datos empíricos que se presentarán en las secciones siguientes. La articulación entre revisión sistemática, innovación educativa, metodologías activas, cultura digital y gamificación permite delimitar con claridad el objeto de estudio y definir las categorías que guiarán tanto el diseño metodológico como el análisis de los resultados: condicionantes de la gamificación, modalidades metodológicas y tecnológicas, competencias y perfil docente, y percepciones del alumnado.

2.1. Introducción y contexto inicial

En este primer acercamiento a la investigación, los contenidos se dividirán en tres capítulos: innovación educativa con el uso de las tecnologías digitales en la educación superior, nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje en la educación superior y gamificación en los procesos de aprendizaje en la educación superior. La Figura 1 revela el mapa conceptual con los temas que se desarrollarán en este apartado y que configuran la fundamentación teórica de la tesis doctoral.

Figura 1.

Mapa conceptual de la fundamentación teórica



Nota: Elaboración propia

2.2. Condicionantes que inciden en los procesos gamificados en universidades: revisión sistemática

La pandemia de Covid-19 en 2020 reveló las deficiencias de los sistemas educativos y aceleró la adopción de innovaciones pedagógicas (Bond, 2021; Chadha, 2024; Cook, 2023). Entre estas innovaciones, la gamificación, que consiste en incorporar elementos de juego en contextos no lúdicos para fomentar el compromiso, la motivación y el aprendizaje, ha ganado popularidad en los últimos años (Acosta-Yela et al., 2022; Pelizzari, 2023).

Sin embargo, aunque en los últimos años han aparecido diversas revisiones sobre la gamificación en educación superior, la literatura sigue careciendo de propuestas sistemáticas que aborden de manera integral los procesos de gamificación y los factores que condicionan su éxito en un contexto universitario cambiante, marcado por la digitalización acelerada y la expansión del e-learning. En este marco, se presenta una revisión sistemática exploratoria cuyo objetivo es analizar y sistematizar la investigación existente sobre gamificación en la universidad, poniendo el foco tanto en los resultados obtenidos como en los condicionantes que afectan a su implementación (Castillo-Parra et al., 2022; Khaldi et al., 2023; Pelizzari, 2023; Zaidi, 2025).Se presta especial atención a los factores clave para su éxito, los procedimientos seguidos por los docentes, los elementos de juego utilizados, su combinación y las teorías aplicadas.

En síntesis, en este apartado se identifican los condicionantes que influyen en los procesos gamificados en el contexto universitario.

2.2.1. Objetivos de la revisión sistemática

El objetivo principal de esta revisión sistemática de la literatura consiste en responder a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué condicionantes existen a la hora de aplicar gamificación en un contexto universitario?

2. ¿Qué tipo de experiencia gamificada se suele aplicar más en la educación superior?

3. ¿Qué tecnología se utiliza?

4. ¿Qué factores determinan/garantizan el éxito de la experiencia gamificada?

2.2.2. Metodología

Según los estudios de Muñoz & Trujillo (2025), Page et al. (2021) y Serrano et al. (2022), para realizar la revisión sistemática de este estudio, se han seguido las directrices de la declaración PRISMA. Como defienden Yepes-Nuñez et al. (2021), dicha metodología consiste en una guía diseñada para garantizar la transparencia, exhaustividad y precisión en la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. Su última actualización incluye avances metodológicos y herramientas tecnológicas.

Componentes principales:

1. **Estructura:**

Incluye una lista de verificación con 27 ítems distribuidos en las secciones de introducción, métodos, resultados, discusión y otros aspectos.

Proporciona diagramas de flujo y plantillas que ayudan a documentar el proceso de revisión, desde la identificación de estudios hasta su inclusión en el análisis.

2. **Fases:**
    - Identificación: Búsqueda exhaustiva de estudios relevantes en diversas fuentes.
    - Selección: Aplicación de criterios de inclusión y exclusión para filtrar estudios.
    - Extracción y síntesis: Evaluación de datos, análisis del riesgo de sesgo y combinación de resultados.
    - Presentación: Documentación clara y detallada del proceso y hallazgos.

3. **Aplicación:** Aunque diseñada principalmente para intervenciones sanitarias, también se adapta a áreas como educación o ciencias sociales.

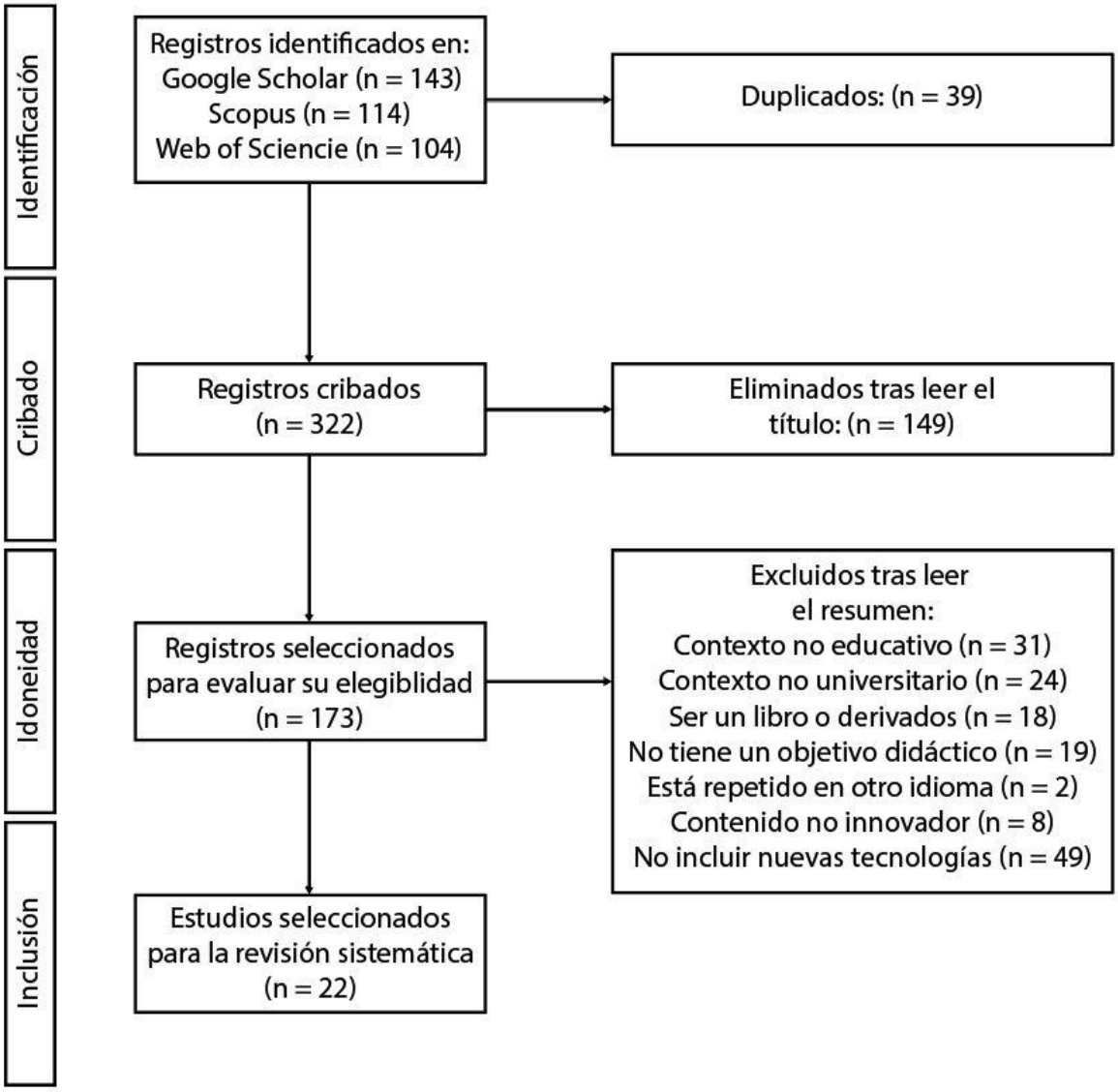
4. **Objetivo:** Asegurar que las revisiones sistemáticas sean reproducibles, útiles para la toma de decisiones y de alta calidad científica.

PRISMA facilita la planificación, ejecución y comunicación de revisiones sistemáticas, promoviendo buenas prácticas y mejorando la confianza en los resultados.

Este estudio realiza una revisión sistemática de la literatura científica sobre experiencias gamificadas con nuevas tecnologías en universidades, en un marco de innovación. El análisis del estudio se estructuró en tres fases: planificación, realización e informe, según el modelo propuesto por García (2022). A continuación, se describen los pasos seguidos en cada etapa del proceso.

Figura 2.

Diagrama de flujo PRISMA en cuatro niveles



Nota: Elaboración propia

2.2.3. Búsqueda inicial

Las primeras búsquedas se iniciaron en diciembre de 2022 combinando los términos “gamification” y “university” en la base de datos Google Scholar. Posteriormente, se amplió con el operador booleano AND el término “innovation”.
Estas búsquedas mostraron una gran cantidad de resultados, pero dieron una visión global de la totalidad de la temática.

2.2.4. Búsqueda sistemática

La búsqueda sistemática se realizó entre enero y marzo de 2023, en las bases de datos de Scopus, Web of Sciencie y Google Scholar. Acotando los resultados a las publicaciones realizadas desde 2019, inclusive, hasta el 2023, ya que era lo más actual. Se han seleccionado estas fechas para conseguir una aproximación más cercana a los estudios que apliquen el uso de nuevas tecnologías y busquen su innovación dentro de un contexto universitario.

La inclusión de este requisito redujo significativamente los resultados. Concretamente, se obtuvieron 143 resultados en Google Scholar, 114 en Scopus y 104 en Web of Sciencie. Antes de seleccionar los artículos se propusieron unos criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión

- Que se tratara de investigaciones empíricas y no de revisiones, libros o manuales.
- Que el contexto donde se utilice la gamificación sea en el universitario.
- Que haya presente una tecnología en el uso de la gamificación.
- Que exista un elemento innovador entre ellos.
- Que se haya publicado entre el 2019 y 2023, ambos incluidos.

Criterios de exclusión

- Los realizados para un ámbito diferente al educativo.
- Los que únicamente miden el nivel de motivación del alumnado.

2.2.5. Evaluación integrada de la revisión sistemática

Para poder extraer toda la información de los artículos seleccionados junto a los elementos de interés de cada uno de ellos, se ha utilizado como herramienta una tabla de contenido, la cual se ha dividido en cuatro categorías, la primera de ella el autor de cada artículo, la segunda los condicionantes, la tercera el tipo de experiencia y la cuarta la tecnología. En este caso, la segunda categoría de "condicionantes" se ha dividido en tres subcategorías con la finalidad de realizar un mejor análisis, estas subcategorías han sido: dirección académica, cuerpo docente y alumnado. Esta categorización ha permitido obtener toda la información necesaria para poder llevar a cabo un correcto análisis de cada artículo.
Seguidamente, se va a dar respuesta a los objetivos planteados al inicio de la investigación siguiendo la tabla de análisis, según diferentes contextos, de los condicionantes que se han examinado en los estudios seleccionados previamente.

RQ1. ¿Qué condicionantes existen a la hora de aplicar gamificación en un contexto universitario?
Condicionantes en el contexto de Dirección Académica:

En el 64,4% de los casos se ha aplicado gamificación en universidades públicas. En segundo lugar, querer promover el reciclaje de su equipo docente frente a las nuevas tecnologías. Seguidamente, con una inclinación para evitar el uso de clases magistrales dentro de las aulas con un 32%. Por último, empatan varios factores que defienden Acosta Corporan et al. (2021) como querer promover iniciativas que mejores la imagen de la universidad como centro académico inteligente, querer ser el centro de la transformación como centro de innovación digital y cambiar el paradigma de enseñanza para que el alumnado sea el centro del aprendizaje y que el docente sea un acompañante en su trayectoria académica.

Condicionantes en el contexto de Cuerpo Docente:

Como comentan Cifuentes et al. (2021) y en los estudios revisados, se puede observar que el 100% de los casos se hace reflejar dos valores esenciales para el profesorado, sus competencias digitales y su capacidad de generar motivación intrínseca por adquirir nuevas habilidades para innovar pedagógicamente. En segundo lugar, con un 91% de coincidencia, tener interés por las nuevas tecnologías a su alcance. Seguidamente, con una valoración muy cercana entre ellas del 77%, se hace referencia al tener que invertir mucho tiempo para investigar sobre diferentes nuevos conocimientos, exactamente

como proponen Contreras y Blanco (2022) y tener que usar materiales gratuitos para poder avanzar y llevarlos a cabo durante sus clases universitarias. También, el cuerpo docente tiene interés en querer evitar las clases magistrales con un 36,4%. Para finalizar, se ha generado un empate de coincidencias, con un 18,2%, sobre tener que ser capaces que usar narrativas para generar interés y querer mejorar la participación durante las clases sobre todo si estas son de un carácter más teórico.

Condicionantes en el contexto del Alumnado:

Como ocurre con el profesorado, el alumnado de los estudios analizados también tiene un 100% de coincidencia con sus competencias digitales. Muy cerca, con un 91,2%, queda reflejada su buena voluntad para utilizar nuevas tecnologías en su trayectoria académica. A continuación, muestran interés porque esas tecnologías tengan factores interactivos y no sean simples vídeos o imágenes de visualización, como propone Huesca (2023), con un 72,3%. A continuación, con un 45,5% valoran el poder socializar mientras adquieren conocimientos en las asignaturas. Muy de cerca, sienten que aumentan su capacidad de desarrollar su pensamiento crítico y tener que desarrollar ese conocimiento de manera autodidacta ya que sienten que se personaliza el aprendizaje y de esta manera se sienten acompañados durante su trayectoria. Por último, el 18,2 % de las coincidencias se vincula con la motivación que el alumnado declara sentir ante el uso de narrativas atractivas por parte del profesorado. El estudiantado expresa que es capaz de retener y adquirir nueva información a través de experiencias gamificadas, percibe el aula como un entorno seguro donde el error se considera parte del aprendizaje y valora positivamente el nuevo rol que asume como protagonista del proceso formativo, lo que a su vez impulsa su motivación frente a los retos planteados en la asignatura y mejora la comunicación entre iguales y con el profesorado. Estos resultados son coherentes con estudios recientes que muestran que la integración de narrativas significativas en la gamificación universitaria incrementa la motivación, la sensación de presencia y el clima de participación del alumnado (Jiménez-Valverde et al., 2025; Navarro-Espinosa et al., 2022; Palomino et al., 2023).

RQ2. ¿Qué tipo de experiencia gamificada se suele aplicar más en la educación superior?

Se ha categorizado en tres tipos diferentes de experiencias: experiencias gamificadas, aprendizajes basados en juegos y serious games. Aclarar, también, que en muchos de los ejemplos seleccionados se han utilizado diferentes uniones y mezclas de conceptos para crear propuestas más atractivas y creativas. La más recurrente en las investigaciones analizadas ha sido, la experiencia gamificada con un 77,3%. Nos

referimos como experiencia gamificada cuando la gamificación implica transformar cualquier proceso en un juego incluyendo sus mecánicas y dinámicas, donde los involucrados se basan en jugadores y son el enfoque central del juego. Los jugadores deben sentirse comprometidos, tener la libertad de tomar sus propias decisiones, experimentar un sentido de progreso y enfrentar nuevos desafíos. Además, deben participar en una comunidad social, ser recompensados por sus logros y recibir una retroalimentación inmediata. En resumen, según Gini et al. (2025), el propósito es alcanzar los objetivos de aprendizaje diseñando la actividad de forma que incorpore atributos o elementos propios del juego (puntos, niveles, retos, narrativa, feedback, recompensas, etc.), de modo que aumente la probabilidad de éxito del proceso al potenciar la motivación, el compromiso y la implicación activa del alumnado. La segunda más recurrente ha sido el ABJ (aprendizaje basado en juegos) con un 50%. En estos casos, el juego y sus mecánicas ya existen, simplemente habría que adaptarlo al contexto y objetivos que se hayan propuesto para aprovechar esas habilidades en beneficio de los participantes involucrados. Por último, los Serious Game con un 18,2%. Como nos explican Vlachopoulos y Makri (2023), se caracterizan por simular situaciones de la vida real en un entorno controlado, de manera que los participantes pueden experimentar, tomar decisiones y cometer errores sin consecuencias negativas reales, lo que convierte al juego en un espacio seguro para la práctica y el entrenamiento de habilidades complejas . También, Laamarti et al. (2021) comentan una diferenciación relevante ya que se alejan del componente lúdico ya que no buscan entretener y se centran únicamente en el ambiente del aprendizaje.

RQ3. ¿Qué tecnología se utiliza?

En este punto, la tecnología más utiliza, con un 59,1%, son las plataformas educativas, como Kahoot o Quiz ya que, como proponen Wirani et al. (2022) son materiales gratuitos y sencillos de utilizar tanto para el profesorado como para el alumnado. Seguidamente de un empate del 36,4% de MOOC (massive online open courses), aplicaciones donde el alumnado tenga que interactuar con la ayuda de su móvil y, por último, el desarrollo de aplicaciones donde tenemos la robótica y los videojuegos con fines educativos. Ahora, se vuelve a producir otro empate de coincidencia con las tecnologías digitales como el uso de redes sociales o webs y la implementación de IA (inteligencia artificial), VR (realidad virtual), AR (realidad aumentada) o XR (realidad mixta) con un 27,3%.

RQ4. ¿Qué factores determinan/garantizan el éxito de la experiencia gamificada?

Los principales condicionantes que inciden en el éxito de los resultados en los estudios analizados sería la predisposición de la institución educativa en promover un ambiente

de innovación dentro de sus puertas, otorgar tiempo para que su equipo docente investigue y se adapte a nuevas situaciones y adquiera nuevas habilidades con las tecnologías que están por llegar, ya sea a través de cursos, talleres o de manera autodidacta. También, según Castillo-Parra et al. (2022) la actitud favorable del alumnado hacia la metodología es un elemento clave para el éxito de las experiencias gamificadas. Resulta igualmente esencial incorporar elementos interactivos y diseñar actividades en las que los estudiantes se perciban como protagonistas de su propio aprendizaje, con capacidad de tomar decisiones y de influir en el desarrollo de la experiencia.

Por último, se ha observado que la gran mayoría utiliza plataformas educativas gratuitas para generar la experiencia gamificada por su simpleza y rapidez. Pero, se ha podido observar que estos carecen de la parte narrativa y las experiencias gamificadas que han motivado al alumnado con su uso, han conseguido generar más retención de conocimiento, mejorado la asistencia presencial, la motivación intrínseca por obtener aprendizaje y el trabajo en equipo con el resto de la clase.

2.2.6. Consideraciones obtenidas de la revisión sistemática

A través de esta revisión sistemática, se han localizado diferentes estudios sobre procesos gamificados en el contexto de la educación superior. Como puntos a destacar se han encontrado los siguientes:

En esta revisión sistemática, se observa en RQ1 que la gran mayoría de investigaciones no tiene un marco teórico sobre el procedimiento a seguir para elaborar un proceso gamificado. No se observa un procedimiento teórico que afecte la metodología de aprendizaje ya que no hay unas pautas a seguir como proceso pedagógico. Esto evidencia la falta de conexión entre la parte teórica y la parte práctica a la hora de aplicar un proceso gamificado en la educación. Seguramente, se puede conectar con los resultados obtenidos en RQ2 ya que se demuestra el poco conocimiento sobre mecánicas de juego y cómo combinarlas que tiene el equipo docente, por ello, para poder conseguirlo, precisan de tiempo y formación para conseguir desbloquear esas nuevas habilidades.

Para poder desarrollar mejor esta problemática y encontrar una justificación hacemos uso de la RQ3, ya que, como comenta Howard (2023), al no disponer de conocimiento de juego y de sus posibilidades, pero querer establecer innovación con tecnologías,

utilizan plataformas educativas básicas que proporcionan ciertos elementos interactivos que captan la atención del alumnado ajeno a procesos gamificados.

Relacionando la RQ4 y para poder comprender el poder verdadero que proporciona la gamificación hay que plantearse ciertas preguntas antes de empezar a desarrollar ningún elemento interactivo. Como, por ejemplo, ¿Qué objetivo final tiene la experiencia que se quiere desarrollar? ¿Cuál es el público a quien va dirigida la experiencia? ¿La narrativa que se ha creado conseguirá generar interés? ¿Qué mecánicas y dinámicas se pueden generar y combinar con la narrativa que se ha creado? ¿La tecnología que se va a utilizar es la más adecuada para cumplir el objetivo de la experiencia? ¿Cómo voy a recoger datos para poder verificar su utilidad? ¿Cómo se pueden aplicar mejoras para futuras experiencias una vez tengo mis primeros resultados?

Por ello, Sümer & Aydin (2022) comentan que el modelo tradicional de transmisión de conocimiento del sistema educativo asume y justifica que todo el alumnado adquiera su aprendizaje de la misma forma.

Sin embargo, Sánchez (2021), García (2022) & De Benito et al. (2022) defienden que el principal problema de la inclusión de procesos gamificados en contextos educativos es la personalización ya que no se atiende a las necesidades de cada individuo. Por lo tanto, se debe innovar con conocimiento de juego, ya que contempla satisfacer a sus diferentes roles como participantes de la experiencia de aprendizaje.

Para finalizar, se debe explorar la necesidad de generar una forma de validar procesos de gamificación que no busquen únicamente motivar al alumnado, si no, que persigan conseguir mejorar los procesos pedagógicos para adquirir los conocimientos necesarios propuestos.

2.2.7. Vinculaciones con los objetivos de la revisión

En esta revisión sistemática, se observa en RQ1 que la gran mayoría de investigaciones no tiene un marco teórico sobre el procedimiento a seguir para elaborar un proceso gamificado. No se observa un procedimiento teórico que afecte la metodología de aprendizaje ya que no hay unas pautas a seguir como proceso pedagógico. Esto evidencia la falta de conexión entre la parte teórica y la parte práctica a la hora de aplicar un proceso gamificado en la educación. Seguramente, se puede conectar con los resultados obtenidos en RQ2 ya que se demuestra el poco conocimiento sobre mecánicas de juego y cómo combinarlas que tiene el equipo docente, por ello, para poder conseguirlo, precisan de tiempo y formación para conseguir desbloquear esas

nuevas habilidades. Para poder desarrollar mejor esta problemática y encontrar una justificación hacemos uso de la RQ3, ya que, como comenta Howard (2023), al no disponer de conocimiento de juego y de sus posibilidades, pero querer establecer innovación con tecnologías, utilizan plataformas educativas básicas que proporcionan ciertos elementos interactivos que captan la atención del alumnado ajeno a procesos gamificados.

Relacionando la RQ4 y para poder comprender el poder verdadero que proporciona la gamificación hay que plantearse ciertas preguntas antes de empezar a desarrollar ningún elemento interactivo. Como, por ejemplo, ¿Qué objetivo final tiene la experiencia que se quiere desarrollar? ¿Cuál es el público a quien va dirigida la experiencia? ¿La narrativa que se ha creado conseguirá generar interés? ¿Qué mecánicas y dinámicas se pueden generar y combinar con la narrativa que se ha creado? ¿La tecnología que se va a utilizar es la más adecuada para cumplir el objetivo de la experiencia? ¿Cómo voy a recoger datos para poder verificar su utilidad? ¿Cómo se pueden aplicar mejoras para futuras experiencias una vez tengo mis primeros resultados?

Por ello, Sümer & Aydin (2022) comentan que el modelo tradicional de transmisión de conocimiento del sistema educativo asume y justifica que todo el alumnado adquiera su aprendizaje de la misma forma. Sin embargo, Sánchez (2021), García (2022) & De Benito et al. (2022) defienden que el principal problema de la inclusión de procesos gamificados en contextos educativos es la personalización ya que no se atiende a las necesidades de cada individuo. Por lo tanto, se debe innovar con conocimiento de juego, ya que contempla satisfacer a sus diferentes roles como participantes de la experiencia de aprendizaje.

Para finalizar, se debe explorar la necesidad de generar una forma de validar procesos de gamificación que no busquen únicamente motivar al alumnado, si no, que persigan conseguir mejorar los procesos pedagógicos para adquirir los conocimientos necesarios propuestos.

2.2.8. Reflexiones y proyecciones derivadas de la revisión sistemática

En este estudio, se ha realizado una revisión sistemática de la literatura sobre condicionantes que inciden en los procesos gamificados en contextos de la educación superior, incluyendo el tipo de experiencia más utilizada, los tipos de tecnología empleados y los factores clave que contribuyen al éxito de la experiencia gamificada.

Con el objetivo de abordar estas cuestiones de investigación, se han analizado un total de 22 artículos seleccionados.

La gamificación se ha vuelto una herramienta cada vez más popular en la educación para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes en el aprendizaje. Sin embargo, como se ha señalado en la investigación revisada, la mayoría de los sistemas de aprendizaje gamificados carecen de una base teórica sólida y de marcos de referencia claros.

A pesar de que algunos estudios han buscado aplicar teorías psicológicas y educativas existentes en la literatura para desarrollar enfoques de gamificación, estos sistemas a menudo no son coherentes y carecen de justificación en la elección de los elementos del juego utilizados. En resumen, falta una base teórica sólida para respaldar los elementos de juego elegidos y cómo se integran en los sistemas de aprendizaje gamificados.

Esta falta de teoría y estructura en los sistemas de aprendizaje gamificados puede obstaculizar su eficacia en el aula. Los diseñadores de sistemas de aprendizaje gamificados deben tener una comprensión profunda de las teorías y enfoques de la gamificación para crear sistemas efectivos. Esto implica comprender cómo se pueden aplicar las teorías de la motivación y la cognición a la gamificación para lograr los resultados deseados.

También, puede generar confusión en los estudiantes y en los profesionales del aprendizaje. Sin una comprensión clara de los objetivos y el propósito de los elementos de juego en los sistemas de aprendizaje, los estudiantes pueden sentirse alejados del proceso experimentado y desmotivados. Por lo tanto, es importante que los sistemas de aprendizaje gamificados sean coherentes, claros y se basen en una base sólida de teoría de la gamificación.

En conclusión, la falta de teoría y estructura en los sistemas de aprendizaje gamificados es un obstáculo para su eficacia en el aula. La gamificación debe basarse en una sólida base teórica y estructural para que los diseñadores y profesionales de la educación puedan gamificar los sistemas de aprendizaje de manera efectiva. De esta manera, se pueden aprovechar al máximo los beneficios de la gamificación en el aprendizaje y mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes.

Como líneas de futuro, sería interesante empezar a construir un enfoque global y común para todo profesional que quiera desarrollar con éxito una experiencia gamificada ya

que el sistema educativo carece de las bases teóricas iniciales y no las puede proporcionar de manera directa.

2.3. Innovación educativa en educación superior

Tal y como defienden Palacios et al. (2021), la educación es un agente en constante estado de cambio. Esto representa el potencial de desarrollo positivo que puede generar el alumnado, así como su capacidad para satisfacer las necesidades crecientes de una sociedad en desarrollo. Por lo tanto, el desarrollo de aprendizajes relevantes como la declaración de moralidad, trascendencia, significado y valor siempre ha sido el objetivo principal de la educación. En la historia de la educación, para cumplir con las características deseadas de este anhelo, los colegios, universidades e institutos han desarrollado nuevos recursos pedagógicos, estrategias educativas y metodologías formativas, siempre con la intención de adaptarse a las nuevas necesidades emergentes en la sociedad actual.

Dependiendo del tipo de aprendizaje que se quiera inculcar en el aula se logrará estimular a un perfil diferente de estudiantes y según los conocimientos que se prefieran potenciar se tendrá que aplicar un aprendizaje diferente. Bustamante y Holguín (2019) y Martín-Alguacil y Avedillo (2024) explican varios tipos de aprendizaje:

- **Aprendizaje implícito**: esta forma de aprendizaje se basa en la adquisición involuntaria de conocimientos, en la que los estudiantes adquieren habilidades y conocimientos sin ser conscientes del proceso. Conduce a la ejecución automática de conductas motoras y fue uno de los primeros modos de aprendizaje, crucial para la supervivencia humana.

- **Aprendizaje explícito**: este método de aprendizaje implica que las personas reconozcan conscientemente su proceso de aprendizaje con un esfuerzo intencional. Exige su atención y concentración, involucrando a los lóbulos prefrontales altamente desarrollados del cerebro humano.

- **Aprendizaje asociativo**: Este tipo de aprendizaje está marcado por la adquisición de conocimientos a través de la conexión entre dos estímulos o un estímulo y una conducta específica.

- **Aprendizaje no asociativo**: esta forma de aprendizaje implica una alteración en la reacción de un individuo ante un estímulo que está presente de manera constante y repetida. Por ejemplo, cuando una persona reside en un barrio bullicioso y ruidoso, inicialmente puede percibir y molestarse por la conmoción,

pero con el tiempo se acostumbra y el ambiente ruidoso se vuelve menos perceptible.

- **Aprendizaje significativo**: este enfoque de aprendizaje se refiere a la adquisición de información, la selección, organización, conexión e integración de este nuevo conocimiento con la comprensión existente. Básicamente, implica la habilidad de asociar información nueva con lo que ya se ha aprendido.

- **Aprendizaje cooperativo**: este tipo de aprendizaje implica que los estudiantes adquieran conocimientos juntos, en presencia de compañeros, en grupos pequeños en lugar de hacerlo individualmente. Se implementa comúnmente en varias aulas, con grupos típicamente limitados a un máximo de cinco miembros. El profesor organiza estos grupos y proporciona orientación, supervisando el proceso de aprendizaje.

- **Aprendizaje colaborativo**: este método de aprendizaje se asemeja a la cooperación en su énfasis en el trabajo en grupo. Sin embargo, la distinción clave radica en que los estudiantes tienen más autonomía, ya que pueden sugerir temas y determinar ellos mismos el enfoque para abordarlos.

- **Aprendizaje emocional**: esta forma de aprendizaje se centra en la capacidad de comprender la autoconciencia y regular las emociones de forma eficaz. Aporta ventajas como mejorar las relaciones interpersonales y las interacciones ambientales y fomentar el crecimiento y desarrollo personal.

Aprendizaje observacional: este estilo de aprendizaje, también conocido como "aprendizaje por imitación", implica un escenario en el que participan dos individuos: uno actúa como modelo a partir del cual se aprende, mientras que el otro observa y adquiere conocimientos.

- **Aprendizaje experiencial**: este estilo de aprendizaje se define por su base en el conocimiento experiencial y demuestra ser un método de aprendizaje altamente efectivo. Cuando las personas mencionan aprender de sus errores, normalmente se refieren a este enfoque y enfatizan que hay algo que aprender de cada experiencia. La autorreflexión es la clave para convertir cada evento en una experiencia personal única, ya que cada uno lo interpreta a su manera.

En la siguiente tabla se van a relacionar los diferentes tipos de aprendizaje que se han mostrado y su conexión con la gamificación:

Tabla 1.

Vinculación de tipo de aprendizaje con la gamificación

Tipo de aprendizaje	Vinculación con la gamificación
Implícito	Según Zainuddin et al. (2022), las mecánicas de los juegos pueden ser excelentes herramientas para facilitar el aprendizaje implícito ya que los estudiantes no esperan aprender un tema y gracias a la narrativa y la experiencia de usuario lo hacen sin darse cuenta.
Explícito	Cheng & Xiao (2025) defienden que uno de los escenarios ideales de la gamificación se da cuando el usuario se esfuerza por generar ese aprendizaje y además es consciente de todo ello. Es un enfoque interactivo que permite a las personas hacerse cargo de su aprendizaje, convirtiéndolo en una experiencia significativa y gratificante.
Asociativo	Arias y Mirian (2022) comentan que este aprendizaje es ideal para establecer relaciones entre estímulos y conductas. La gamificación puede proporcionar diferentes experiencias durante los estímulos mediante el uso de la narrativa. Este enfoque mejora la experiencia de aprendizaje general y fomenta la participación activa del usuario.
No asociativo	Macchione et al. (2021) establecen que este aprendizaje se basa en la conciencia del usuario, y utilizar dinámicas gamificadas puede ayudar a lograrlo de una manera más eficiente. Los mecanismos de retroalimentación de la gamificación refuerzan la conciencia y ayudan a los usuarios a monitorear su desarrollo.
Significativo	Ortiz-Rojas et al. (2025), sostienen que los docentes que están formados tanto en los contenidos de su materia como en el uso pedagógicamente eficaz de herramientas y mecánicas de juego pueden diseñar

	experiencias que favorezcan la participación activa del alumnado y una comprensión más profunda y duradera de los conceptos trabajados.
Cooperativo	Huesca et al. (2023) han concluido que este aprendizaje requiere la participación de roles y normas entre el grupo para aumentar sus posibilidades de éxito. La gamificación en el aprendizaje cooperativo mejora el compromiso, refuerza el trabajo en equipo y crea una experiencia educativa dinámica e interactiva.
Colaborativo	Reyes-Cabrera (2022) concluye su estudio sobre la inclusión de la gamificación en una estrategia de aprendizaje colaborativo destacando los resultados positivos y destacando que para maximizar los resultados se deben diseñar dinámicas gamificadas desde el inicio de la asignatura y no generar dudas en torno a ellas.
Emocional	Coelho et al. (2025) reflexionan sobre el papel decisivo de las emociones en la generación de aprendizajes significativos. Las emociones de alta y baja activación pueden facilitar la memorización y el procesamiento de la información, pero no resultan suficientes por sí solas: habilidades como la concentración, el compromiso, la motivación y el estado mental del alumnado son igualmente cruciales para consolidar los conocimientos de forma más sólida y duradera. Estas habilidades pueden verse potenciadas mediante el uso de sistemas interactivos gamificados, diseñados intencionalmente por el equipo docente para activar respuestas emocionales positivas, fomentar la retención y sostener la atención a lo largo de la experiencia de aprendizaje.
Observacional	Slamet (2025) explica que la parte de observación es fundamental para adquirir nuevos conocimientos desde un espacio de observación seguro ya que el usuario no corre el riesgo de cometer errores y se siente más motivado a fallar por ello. La gamificación puede enriquecer el aprendizaje observacional al crear

	oportunidades para la participación activa y la práctica dentro de un entorno simulado.
Experiencial	Por último, Vlachopoulos y Makri (2023) aseguran que uno de los beneficios de la gamificación es que se basa en recrear un entorno de simulación y generar seguridad para dicho aprendizaje. En su caso, añadieron el factor de la realidad virtual para potenciar esta inmersión experiencial.

Nota: Elaboración propia

Bonafé y Anaya (2021) confirman que las políticas educativas descuidan el entorno en el que se desarrolla la acción educativa. No se tienen en cuenta las condiciones internas del propio centro educativo, como la realidad cotidiana del centro, ni sus contextos externos como la sociedad en la que vivimos. Todo ello facilita o dificulta, en mayor o menor medida, el desarrollo de una evolución educativa de calidad.

Según Parraga et al. (2025), las instituciones educativas tienen la responsabilidad de promover y facilitar la adquisición de conocimientos y competencias por parte del estudiantado de forma eficaz y relevante. Para ello, cada vez con más frecuencia apuestan por la inclusión de estrategias y experiencias de aprendizaje creativo y emprendedor, que permitan a los estudiantes generar ideas propias, resolver problemas reales y desarrollar proyectos con impacto más allá del aula. La analítica del aprendizaje es crucial para mejorar la forma en que se gestionan los procesos educativos. Al utilizar datos y tecnología, las escuelas pueden mejorar el aprendizaje, fomentar la innovación y ayudar a los estudiantes a alcanzar sus objetivos académicos. Tal como añaden El Atamani et al. (2023), de la misma manera que el sistema educativo se mantiene actualizado, requiere una búsqueda constante del elemento de innovación y mejora que retroalimenta. Para lograrlo, las instituciones deben participar en un proceso continuo de mejora y adaptación. Nagel y Rauschenberger (2024), aseguran que uno de los beneficios de la gamificación es que permite recrear entornos de simulación seguros, en los que el alumnado puede practicar, equivocarse y corregirse sin consecuencias reales. En algunos proyectos, este efecto se refuerza mediante el uso de realidad virtual, que incrementa la sensación de inmersión y la implicación experiencial del estudiantado. En algunos casos, este efecto se potencia al incorporar tecnologías de realidad virtual, que aumentan la inmersión experiencial y la sensación de presencia dentro del escenario gamificado.

La aclaración de Chen y Chien (2022) es que uno de los objetivos centrales de la educación en todos los niveles debería ser fomentar y estimular el pensamiento crítico, de modo que el alumnado sea capaz de analizar información de forma rigurosa, cuestionar supuestos, tomar decisiones fundamentadas y transferir lo aprendido a contextos diversos. La búsqueda de la innovación es un viaje continuo que se nutre de la colaboración. El establecimiento de un entorno que fomente el pensamiento crítico y la creatividad sirve como vehículo a través del cual los estudiantes están preparados para enfrentar obstáculos intrincados y hacer contribuciones valiosas a la sociedad.

Como mencionan Valenzuela et al. (2023), centran su punto de vista en aclarar que el principal objetivo de la educación en todos los niveles debe ser fomentar y estimular el pensamiento crítico. Promover el pensamiento crítico a través de estrategias metacognitivas y la motivación de los estudiantes garantiza un entorno de aprendizaje flexible y, en consecuencia, una educación de alta calidad. Es fundamental desarrollar metodologías que alienten a los estudiantes a cuestionar, analizar y comprender su entorno social para su crecimiento crítico (Castro et al., 2022). Un punto que se debe tener en cuenta para generar innovación es la colaboración entre el personal docente, que genera conocimiento a través de la reflexión y la acción, y el personal investigador, que produce conocimiento a través de la creación de estudios e investigaciones.

Como afirman Bond et al. (2021), tras la pandemia de COVID-19, la educación digital ha dejado de ser una opción complementaria para convertirse en una necesidad inmediata a la que los sistemas educativos y la sociedad en su conjunto han tenido que dar respuesta. En muy poco tiempo, se produjo una transición acelerada desde modelos presenciales tradicionales hacia nuevos enfoques híbridos y en línea, con el objetivo de garantizar la continuidad del aprendizaje y minimizar el impacto negativo en el alumnado. Todo esto es gracias a las TIC. Por ello, queremos poner énfasis en la investigación sobre nuevas competencias digitales que experimenten con entornos digitales de enseñanza y aprendizaje. El futuro de la educación sigue dependiendo en gran medida de las tecnologías digitales, lo que hace imperativo desarrollar y actualizar continuamente las competencias digitales, de ahí la necesidad de una base con sistemas educativos digitales más eficaces, atractivos y equitativos que estén preparados para los desafíos futuros.

Sin embargo, en términos generales, la educación es una de las disciplinas más arcaicas en cuanto a sus formatos y estructura organizativa. Por tanto, Saavedra y Cervera (2023) sostienen que, con frecuencia, la educación se ha apoyado en esquemas de enseñanza heredados del pasado para formar a las generaciones futuras,

lo que en muchos casos se ha convertido en una limitación que dificulta responder a las demandas actuales de la sociedad del conocimiento. En este escenario, resulta necesario dar un giro y avanzar hacia modelos más flexibles e innovadores. La incorporación de estrategias mediadas por las tecnologías digitales es clave para impulsar la innovación metodológica y pedagógica: estos enfoques facilitan el aprendizaje colaborativo y cooperativo, fomentan la autonomía y el aprendizaje autoguiado del alumnado y abren diversas vías para fortalecer la agencia de los futuros docentes en su propio proceso formativo. El entorno socioeducativo en el que nos encontramos está dividido, según Bañares et al. (2021), tenemos el contexto amurallado de las instituciones educativas, y, por otro lado, tenemos la realidad de una realidad dominada por el capitalismo, ese deseo de transformar al ser humano en un consumidor insaciable, de crear empresarios precarios y de vivir en una crisis constante. Todo esto se debe a la extensa crisis del obsoleto sistema educativo.

Como lo explican Bonafé y Anaya (2021), la pregunta que surge es hasta qué punto se puede argumentar que se están implementando iniciativas educativas innovadoras dentro del sistema educativo, dado que todo depende de la autoridad de las políticas educativas. Sugiere que sólo los individuos que poseen habilidades de pensamiento crítico y la capacidad de implementar una pedagogía emancipadora pueden realmente hacer factible la innovación.

Asimismo, Sánchez y Martín (2021) sostienen que existen dos propósitos innovadores divididos en el sistema educativo. El primero de ellos quiere aumentar la equidad para todos los individuos y promover la cohesión social y el segundo busca formar personas eficaces y competitivas para el mundo del trabajo. Al estar la educación en medio de esta tensión permanente, no busca un fin educativo sino social o político.

Equilibrar los objetivos duales de promover la equidad y la competitividad en la educación sigue siendo un desafío persistente, con enfoques que difieren entre países y regiones. El sistema educativo ideal combina eficazmente ambos propósitos, reconociendo que pueden complementarse cuando se gestionan estratégicamente.

Otro aspecto que destaca Bonal y González (2021) es que la educación formal y la educación no formal no siguen el mismo camino, lo que genera brechas culturales y educativas. La clave para la innovación en la educación hoy es derribar las barreras entre la educación formal y no formal, permitiendo que se complementen entre sí.

Esta integración puede ayudar a reducir las brechas culturales y educativas, proporcionar una experiencia de aprendizaje más adaptable y relevante y preparar mejor

a las personas para los desafíos del siglo XXI. Propone que la mejor manera de innovar hoy es entrelazar las piezas para que estos dos aspectos se entrelazan.

2.3.1. La cultura digital en la educación superior

Con base en Ramírez & Alanís (2021), afirman que las tecnologías digitales están afectando a todos los sectores de la sociedad, pero particularmente a la educación. Equilibrar los beneficios y los obstáculos de las tecnologías digitales en la educación es un esfuerzo continuo destinado a garantizar que la tecnología mejore la experiencia de aprendizaje tanto para los estudiantes como para los educadores.

El primer punto que recomienda Jordan y Saliyma (2021) es que los futuros docentes requieren del uso y manejo obligatorio de nuevas herramientas tecnológicas. De lo contrario, quedarán obsoletos y no podrán seguir el ritmo del mercado laboral, donde tendrán que impulsar y aplicar nuevas metodologías que busquen el aprendizaje activo de sus estudiantes. Destacan que el peso de esta actualización no debe recaer únicamente sobre los hombros de los docentes, sino que estos deben compartir esta carga en partes iguales con las instituciones educativas, por lo que debe verse como una oportunidad y un desafío garantizar el correcto aprendizaje de las tecnologías digitales a sus docentes y preguntarse si cuentan con la infraestructura adecuada para ello. Díaz et al. (2021) señalan la importancia de aplicar las tecnologías digitales, más allá de la docencia, la creación de recursos o la gestión, en líneas de investigación.

Murtonen et al. (2024), en el estudio sobre las creencias del profesorado sobre la enseñanza y el aprendizaje se construyen en gran medida a partir de la cultura, las experiencias previas y los procesos de socialización profesional. En este marco suelen coexistir, al menos, dos grandes paradigmas: por un lado, un enfoque que fomenta el aprendizaje mediante la reflexión, el análisis y el pensamiento crítico; por otro, un enfoque más transmisivo, centrado en la exposición de contenidos y en la reproducción del conocimiento, con escaso énfasis en la reflexión del alumnado. Encontrar un equilibrio entre ambos paradigmas puede favorecer mejor al estudiantado, que no solo adquiere conocimientos, sino que también aprende a aplicarlos de forma efectiva, a pensar críticamente y a resolver problemas complejos en contextos diversos. Alcanzar este equilibrio exige revisar los enfoques de enseñanza y reconocer la importancia de implicar activamente a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Venegas y Proaño (2021), declaran que los contenidos digitales educativos son un escenario perfecto para explorar la comunicación entre conocimiento, tecnología y comunicación.

Una de las capacidades más importantes en este apartado sería la capacidad digital docente o CDD, ya que esta mide la competencia de los educadores para utilizar la tecnología a su alcance (Saavedra & Cervera, 2023). García et al. (2023) defienden que no sólo se debe tener en cuenta la habilidad técnica para utilizar las herramientas digitales, sino también la compresión de cómo saber integrarlas de manera efectiva en el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de las aulas ya que la CDD no es estática y evoluciona a medida que la tecnología avanza.

La aparición de la realidad virtual (VR) hace aproximadamente veinte años generó un nuevo escenario en el que el aprendizaje inmersivo cobraba vida en un mundo virtual completamente libre de poder cometer errores sin tener repercusiones negativas. Es decir, la RV provoca que los estudiantes se concentren y se motiven en la actividad propuesta, lo que genera un aumento de su rendimiento y creatividad (Ramos et al., 2021). El estudio de Clarke (2021) destaca que, dentro del campo de la educación en ciencias de la salud, ha sugerido una evolución drástica ya que ha permitido a los estudiantes ensayar y perfeccionar sin tener la presión y la responsabilidad por los errores cometidos en el cuerpo físico real de un paciente. Rodríguez-Cano et al. (2022) añaden que la realidad virtual provoca una mejora en el aprendizaje en primera persona al sumergirte en una realidad que estimula tus sentidos.

Por otro lado, Sánchez y Sainz (2021) mencionan que existe la realidad aumentada (RA), que pretende generar una diferencia respecto a la VR. La principal característica es que la AR añade una nueva capa a la visión existente del mundo real con información complementaria a través de objetos virtuales 3D, mientras que la VR traslada a la persona a un mundo virtual inexistente que reemplaza al real. AR y VR son tecnologías distintas, cada una con su propio conjunto de aplicaciones y posibilidades. La RA enriquece nuestro compromiso con el mundo real al agregar elementos digitales y proporcionar contexto e información. Mientras tanto, la realidad virtual ofrece la oportunidad de sumergirse en entornos completamente fabricados, lo que permite la exploración y experiencias más allá de los límites del mundo físico.

Sin duda alguna, la herramienta más novedosa de esta época ha sido la inteligencia artificial (IA) en el sector educativo. Por ello, Aguiar et al. (2021), explican que la IA trae un impacto significativo en el trabajo de los docentes para mejorar diversos aspectos del proceso educativo como: personalización del aprendizaje, asistencia en la evaluación, análisis predictivo, generación de contenido educativo y la creación de asistentes virtuales. Hay que destacar que incluir IA en la educación es una puerta que no todas las instituciones educativas quieren abrir ya que se plantean nuevos desafíos

éticos y prácticos. La supervisión humana sigue siendo esencial para garantizar la calidad educativa, la equidad y la ética en su uso. (Patiño-Venegas et al., 2023)

Como explica Araiza et al. (2021), estas tecnologías están evolucionando la adquisición de conocimientos como un recurso alternativo que mejora el proceso de enseñanza y hace más interesante el aprendizaje, enfatizando contenidos de difícil asimilación con los sistemas tradicionales. La evolución de la tecnología ha cambiado profundamente la forma en que adquirimos conocimiento. Ha hecho que el aprendizaje sea más accesible, atractivo y eficaz, especialmente cuando se trata de temas complejos o tradicionalmente desafiantes. A medida que la tecnología continúa avanzando, tiene el potencial de revolucionar aún más la educación, haciendo que el proceso de aprendizaje sea aún más interesante y productivo.

2.4. Metodologías de enseñanza - aprendizaje en la educación superior

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las instituciones de educación superior requiere una transformación significativa en los roles de los educadores, los métodos de enseñanza y los programas de formación docente. Para incorporar eficazmente las tecnologías digitales en el aula, los educadores deben repensar el entorno de aprendizaje combinando perfectamente la tecnología con una pedagogía innovadora para promover el aprendizaje socialmente interactivo, cooperativo y colaborativo. Esta transformación subraya la importancia vital de las competencias en tecnologías digitales para los docentes de las instituciones de educación superior, permitiéndoles adaptarse a las demandas de la era digital y al mismo tiempo brindar una educación de alta calidad que atienda las necesidades cambiantes de los estudiantes (Fernández et al., 2021).

Las metodologías activas, tal y como explican Cruz-Gáfaro et al. (2021), son los que mayormente generan activación en los estudiantes gracias a que los procesos son más participativos e incentivan a aquellos con mayor rendimiento a servir de inspiración a quienes tienen más problemas en su aprendizaje.

Tabla 2.

Diferencias entre tipo de aprendizaje y metodologías activas

Aspecto	Tipos de aprendizaje	Metodologías activas
Nivel teórico	Psicológico / cognitivo	Pedagógico / didáctico
Foco	En el proceso interno del estudiante	En la estrategia del docente
Finalidad	Comprender cómo se aprende	Diseñar cómo se enseña para que se aprende mejor

Nota: Elaboración propia

Según Lara & Gómez (2020), los enfoques educativos que sitúan al estudiante como protagonista del aprendizaje promueven su participación activa, el pensamiento crítico y la colaboración. A través de actividades prácticas y de contextos reales o auténticos, estas metodologías conectan la teoría con la aplicación y favorecen el desarrollo de habilidades esenciales como la creatividad y la resolución de problemas. En este marco, el profesorado asume un rol de guía o facilitador, mientras que el aprendizaje se construye de forma autónoma y en equipo por parte del estudiantado.

A continuación, se mostrarán varios tipos de enfoques pedagógicos que se han localizado durante la revisión de la literatura, que estén en uso entre el 2021 y 2025, diferenciados en tres categorías: metodologías activas, tecnologías o recursos didácticos y modelos teóricos**:**

Metodologías activas:

- **Aprendizaje personalizado:** Como defiende Parraga, et al. (2025) Es un enfoque pedagógico centrado en el estudiante. Su propósito es adaptar los procesos de enseñanza y aprendizaje a las necesidades, intereses y ritmos individuales, integrando diferentes tipos de aprendizaje para favorecer una construcción más profunda y autónoma del conocimiento del alumnado de manera personalizada.

- **Aprendizaje basado en problemas**: Es una estrategia que enriquece el uso del pensamiento crítico y mejora la toma de decisiones para resolver problemas utilizando situaciones reales donde los estudiantes los enfrentarán (Espinoza, 2021). Sirve como un método educativo activo que subraya el razonamiento crítico y la participación sustancial de los estudiantes. Emplea actividades interdisciplinarias dinámicas para fomentar el pensamiento avanzado y al mismo tiempo facilitar la creación de estructuras de conocimiento complejas. (Trullàs et al., 2022).

- **Aprendizaje basado en proyectos**: El progreso completo de los estudiantes se logra dándoles el desafío de poner a prueba todos los conocimientos aprendidos para poder afrontar el desarrollo de un proyecto final (Cruz, 2021). Es un enfoque de instrucción basado en la indagación, que involucra a los estudiantes en el proceso de construcción de conocimiento mientras emprenden proyectos significativos y crean productos del mundo real. Este proceso colaborativo anima

a los alumnos a buscar colectivamente soluciones a problemas auténticos, promoviendo la integración, aplicación y construcción de conocimientos.

- **Descubrimiento guiado**: este enfoque parte de la idea de que, cuando el proceso de aprendizaje plantea tareas complejas que exigen esfuerzo cognitivo al estudiante, pero al mismo tiempo cuenta con la orientación y andamiaje del profesorado, se favorece una mayor retención de los conocimientos que el propio alumnado va descubriendo. Se resalta así el valor del aprendizaje autodirigido, al tiempo que se aprovecha la guía experta del docente, lo que en última instancia conduce a una retención más eficaz y duradera de los contenidos. (Halawa & Harefa, 2024).

- ***Design Thinking***: este tipo de aprendizaje se utiliza para resolver problemas de forma creativa. Se centra en pensar en cómo piensan los estudiantes, cómo se comportan y cómo se sienten para motivarlos a realizar las tareas programadas. Al enfatizar la empatía y una comprensión profunda de la perspectiva del usuario, el pensamiento de diseño alienta a los estudiantes a pensar de manera innovadora y encontrar soluciones que no solo abordan el problema en cuestión, sino que también consideren la experiencia humana y los aspectos emocionales, convirtiéndolo en un problema holístico y centrado en el usuario. enfoque resolutivo (Cedeño, 2021).

- **Aprendizaje basado en retos (ABR):** es una metodología educativa que impulsa a los estudiantes a enfrentarse a problemas complejos y reales, trabajando en equipo para desarrollar soluciones innovadoras. Este enfoque fomenta la colaboración, el pensamiento crítico, la creatividad y la aplicación práctica de conocimientos interdisciplinarios. Los retos suelen estar conectados con problemas sociales, culturales o científicos actuales, motivando a los estudiantes a investigar, experimentar y proponer respuestas viables. Durante el proceso, los docentes actúan como facilitadores, brindando orientación y recursos, mientras que los estudiantes asumen un rol activo y protagónico en su aprendizaje. El ABR no solo promueve el desarrollo de competencias académicas, sino también habilidades esenciales para la vida y el trabajo en equipo en un entorno (Gallagher & Savage, 2023).

- **Aprendizaje cooperativo**: Se busca fomentar el aprendizaje mediante grupos reducidos para que los estudiantes resuelvan tareas de forma conjunta,

coordinada y que profundicen en los conocimientos que deben asimilar. Se implementa comúnmente en varias aulas, con grupos típicamente limitados a un máximo de cinco miembros. El docente organiza estos grupos y brinda orientación, supervisando el proceso de aprendizaje. (Padilla, 2021)

- **Aula invertida**: Es un sistema donde se entrega al alumno la parte teórica para que la prepare y estudie en casa y aproveche las horas de clase para desarrollar contenidos prácticos y analizar de forma participativa los posibles problemas surgidos. A través de la facilitación del maestro, este método promueve el pensamiento crítico, la resolución de problemas y una comprensión más profunda del tema. Al utilizar sesiones presenciales para el aprendizaje práctico y los debates, el enfoque del aula invertida enriquece la experiencia educativa en su conjunto (Sousa et al., 2021).

Tecnologías o recursos didácticos:

- **Rutina de pensamiento**: intente establecer un proceso de pensamiento mediante una serie de pasos repetitivos. El objetivo principal es alejarse de la metodología basada en la memorización de contenidos y acercarse a la formación de los contenidos. Este método mejora la comprensión, el pensamiento crítico y las habilidades de resolución de problemas de los estudiantes a medida que interactúan y utilizan el conocimiento de manera más significativa. Motiva a los estudiantes a ir más allá de la absorción pasiva de información y, en cambio, los impulsa a explorar, analizar e integrar información activamente, preparándose en última instancia para los desafíos del mundo real (Nogales, 2021).

- **Mapas conceptuales**: se favorece el aprendizaje significativo a medida que la información se construye, organiza y diseña de manera que mejore la memoria de ese conocimiento a largo plazo (Ancco et al., 2021).

- **Realidad aumentada (AR)**: se trata de la simplicidad de poder mezclar objetos virtuales con objetos reales al mismo tiempo. Todo ello se realiza mediante un dispositivo electrónico de visualización como puede ser un teléfono móvil. Por tanto, permite completar la realidad sin sustituirla. La RA permite a los usuarios interactuar tanto con el ámbito físico como con el virtual, mejorando su experiencia. Su capacidad para enriquecer la realidad sin reemplazarla por

completo es una herramienta valiosa en diversos campos, que impulsa la innovación y nuevas formas de interactuar con el mundo (Pérez et al., 2021).

- **Realidad virtual (VR)**: la principal característica de este sistema es ofrecer a los estudiantes una inmersión única en un entorno virtual, en el que pueden interactuar, reflexionar, tomar decisiones y equivocarse sin sufrir consecuencias reales. Estos escenarios simulan situaciones del mundo real y permiten al alumnado explorar distintos contextos, lo que favorece el aprendizaje experiencial y el desarrollo de habilidades técnicas, cognitivas y sociales, al tiempo que se evitan los riesgos asociados a la práctica en entornos reales. Este enfoque inmersivo y tolerante al error mejora el proceso de aprendizaje al permitir que los estudiantes practiquen, reciban feedback y progresen en un entorno seguro y libre de riesgos (Aufenanger et al., 2025).

- **Realidad mixta (XR):** Andreu (2025) defiende que la incorporación de esta tecnología favorece el aprendizaje colaborativo y significativo en el contexto universitario. Estas herramientas permiten crear entornos inmersivos e interactivos que incrementan la motivación del alumnado, mejoran la comprensión de conceptos complejos y fomentan la participación activa. Además, facilitan la co-construcción del conocimiento mediante experiencias compartidas que fortalecen la comunicación y el trabajo en equipo. En definitiva, la XR se consolida como un recurso pedagógico eficaz para potenciar la implicación, la retención del aprendizaje y el desarrollo competencial del estudiantado universitario.

- **Inteligencia artificial (IA)**: los sistemas de IA brindan un valioso apoyo para el aprendizaje y la enseñanza en línea, mejorando activamente la experiencia educativa. Estas tecnologías permiten experiencias de aprendizaje personalizadas para los estudiantes, automatizan tareas rutinarias para los instructores e impulsan evaluaciones adaptativas, todo lo cual contribuye a un enfoque de aprendizaje más eficaz y atractivo (Seo et al., 2021). El crecimiento de la IA en la educación promete aprendizaje personalizado, evaluaciones dinámicas e interacciones significativas. Los sistemas de inteligencia artificial respaldan la enseñanza en línea personalizando el aprendizaje, automatizando tareas, permitiendo evaluaciones adaptativas y mejorando las metodologías de aprendizaje activo (Zhang & Aslan, 2021).

Modelos teóricos:

- **Metodología de herramientas:** según Carpio et. al (2021), esta metodología utiliza recursos específicos como mapas conceptuales, realidad aumentada, virtual e inteligencia artificial para facilitar el aprendizaje. Estas herramientas complementan el proceso educativo, promoviendo la interacción, el aprendizaje autónomo y la personalización. Son adaptables a diferentes contextos y refuerzan tanto metodologías tradicionales como activas, haciendo el aprendizaje más dinámico y efectivo.

- **Metodología de desarrollos teóricos:** según Luft et. al (2022), se centra en la construcción, revisión y análisis de marcos conceptuales y teóricos que permitan interpretar, explicar y mejorar los procesos de aprendizaje. Esta metodología contribuye a estructurar el conocimiento, fundamentar propuestas pedagógicas y orientar el diseño de metodologías didácticas, a la vez que facilita la adaptación de dichos marcos a nuevos contextos educativos.

- **Inteligencias múltiples**: González-Ledesma (2022) explica, según la teoría de Howard Gardner, que las personas no sólo tenemos una única inteligencia para desarrollar, sino que tenemos hasta ocho. Por ello, el alumnado debe estar motivado para descubrir y potenciar cuáles son sus inteligencias predominantes:

    - **Lingüística**: capacidad para utilizar el lenguaje Las personas con un alto grado de inteligencia lingüística poseen fuertes habilidades lingüísticas, sobresaliendo tanto en la comunicación escrita como oral. Tienen una habilidad especial para elaborar historias convincentes, retener información de la memoria y participar en actividades de lectura.

    - **Musical**: la capacidad de expresarse con la música. Las personas con una inteligencia musical bien desarrollada destacan en el reconocimiento de patrones, ritmos y sonidos. Tienen un profundo aprecio por la música y, a menudo, demuestran competencia tanto en la composición como en la interpretación de música.

    - **Lógico-matemático**: capacidad para responder a problemas matemáticos y utilizar el razonamiento. Los individuos con una base sólida en inteligencia lógico-matemática destacan en el razonamiento lógico, el reconocimiento de

patrones y la resolución sistemática de problemas. Tienen propensión al pensamiento conceptual en el ámbito de los números, las relaciones y los patrones.

- **Kinestésico corporal**: capacidad de expresar sentimientos utilizando el cuerpo. Las personas con una fuerte inteligencia corporal-cinestésica exhiben competencia en el movimiento físico, la ejecución de acciones y el mantenimiento del control físico. A menudo poseen una coordinación y destreza mano-ojo excepcionales.

- **Espacial**: capacidad de comprender visual y espacialmente su entorno. Las personas con una fuerte inteligencia visual-espacial tienen talento para la visualización mental. Se destacan en tareas relacionadas con la navegación, la interpretación de mapas y cartas, la visualización de vídeos y la comprensión de imágenes.

- **Intrapersonal**: capacidad de desarrollar conocimientos sobre uno mismo. Las personas con una inteligencia intrapersonal bien desarrollada tienen una aguda conciencia de sus propios estados emocionales, sentimientos y motivaciones. Encuentran satisfacción en la autorreflexión y el análisis, lo que puede implicar soñar despiertos, reflexionar sobre sus relaciones con los demás y evaluar sus fortalezas personales.

- **Interpersonal**: capacidad de socializar con otras personas. Las personas con una fuerte inteligencia interpersonal exhiben talento para comprender e interactuar con los demás de manera efectiva. Destacan en percibir y evaluar las emociones, motivaciones, deseos e intenciones de las personas con las que interactúan.

- **Naturalista**: capacidad de comprender y reflexionar sobre la naturaleza. Las personas con una fuerte inteligencia naturalista tienen una mayor conexión con el mundo natural. Suelen inclinarse por cuidar, explorar su entorno y adquirir conocimientos sobre diferentes especies. Estos individuos son conocidos por su aguda conciencia, incluso cuando se trata de cambios sutiles en su entorno.

En la siguiente tabla se van a relacionar los diferentes tipos de enfoques pedagógicos que se han mostrado y su conexión con la gamificación:

Tabla 3.

Vinculación entre enfoques pedagógicos y gamificación

Enfoque pedagógico	Vinculación con la gamificación
Aprendizaje personalizado	Según Acosta, et al. (2025) visibilizan como la gamificación personalizada se ha convertido en una estrategia innovadora que permite mejorar la motivación y la autonomía del alumnado a través de plataformas interactivas que controlan la curva de dificultad para cada alumno.
Aprendizaje basado en problemas	Boom-Cárcamo et al. (2021), nos muestran cómo en su investigación la gamificación es una herramienta útil para promover el aprendizaje activo que promueve el uso de problemas en el aula. La integración de elementos similares a juegos en el aula fomenta la participación activa, la colaboración y las habilidades cruciales de resolución de problemas para el éxito académico y aplicables al mundo real.
Aprendizaje basado en proyectos	Tsybulsky & Muchnik-Rozanov (2023) demuestran que utilizar un proceso gamificado como metodología de enseñanza-aprendizaje dentro del aprendizaje basado en proyectos puede incrementar la retención de conocimientos, la capacidad analítica, la creatividad y la motivación del alumnado. Al infundir elementos de juego en la propuesta didáctica (retos, logros, niveles, feedback inmediato, narrativa, etc.), se consigue una mayor implicación activa de los estudiantes y se favorece el desarrollo de competencias que resultan relevantes tanto para el éxito académico como para su desempeño en contextos profesionales y del mundo real. De Rutinas (2021) destaca que la competencia de “aprender a aprender” es una de las que se debe potenciar con ello. Proporciona a las personas las habilidades y la

	mentalidad para el aprendizaje continuo, la resolución de problemas, la adaptabilidad y el desarrollo autodirigido.
Rutina de pensamiento	Angwaomaodoko (2025) comenta que combinar rutinas de pensamiento con actividades gamificadas aumenta la motivación general de los estudiantes y su retención de contenidos. Al promover el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la participación activa, este enfoque mejora la comprensión y la memoria de los contenidos educativos de los estudiantes.
Descubrimiento guiado	Medina, et al. (2022) confirman que el contexto y la narrativa que nos brinda la gamificación es el pilar central para que una metodología basada en el descubrimiento pueda funcionar porque potencian las mecánicas y dinámicas que ya son atractivas en los juegos. Se centran en cambiar el papel de los estudiantes a uno activo.
Mapas conceptuales	Wang (2025) demuestra que combinar la creación de mapas conceptuales con procesos gamificados puede aumentar la creatividad, la capacidad de retener conocimientos, la motivación y el interés del alumnado por el tema trabajado. La integración de estos elementos permite diseñar entornos de aprendizaje atractivos, en los que el estudiantado organiza y relaciona conceptos mientras participa en dinámicas de juego, lo que fomenta la participación activa y favorece resultados de aprendizaje más profundos y duraderos.
Aprendizaje cooperativo	Samodumska et al. (2022) sostiene que os roles introducidos a través de la gamificación y el uso de nuevas tecnologías pueden potenciar el aprendizaje y la adquisición de habilidades interpersonales y sociales entre los estudiantes en el aula. Este tipo de aprendizaje cooperativo requiere la definición de roles complementarios, la asunción de normas compartidas y una interdependencia positiva dentro del grupo para aumentar las posibilidades de éxito. En este contexto, la gamificación del aprendizaje cooperativo contribuye a mejorar el compromiso del alumnado, reforzar el trabajo

	en equipo y construir una experiencia educativa más dinámica e interactiva, en la que la resolución de retos, la obtención de logros y el feedback colectivo fortalecen la cohesión del grupo y el desarrollo de competencias sociales
Aula invertida	Ordóñez, et al. (2021) destacan los beneficios de implementar recursos gamificados en un aula invertida para adquirir nuevos conocimientos de forma rápida y eficiente y fomentar el uso del pensamiento crítico. La incorporación de recursos gamificados en un aula invertida acelera el aprendizaje, impulsa el pensamiento crítico y mantiene a los estudiantes motivados. Aprovecha el compromiso, la participación activa y el aprendizaje personalizado, mejorando la eficacia del aula invertida.
Inteligencias múltiples	Mieles & Moya (2021) sostienen que utilizar procesos gamificación como estrategia para estimular las inteligencias múltiples favorece la participación activa, el interés y la motivación de los estudiantes por adquirir nuevos conocimientos. Al atender a las fortalezas y preferencias individuales, la gamificación puede hacer que la experiencia de aprendizaje sea más atractiva y efectiva, contribuyendo a una educación integral y al desarrollo de habilidades.
Design thinking	De Benito Crosetti et al. (2023) demuestran que, si se aplica junto con una estrategia gamificada, el proceso de adquisición de conocimiento se transforma en una práctica mucho más activa y participativa. Al combinar la capacidad del pensamiento de diseño para analizar problemas complejos, idear soluciones y prototiparlas con los elementos atractivos y motivadores de la gamificación, los estudiantes pasan de ser receptores pasivos a convertirse en participantes activos, pensadores críticos, solucionadores creativos de problemas y aprendices intrínsecamente motivados, implicados en ciclos de prueba, error y mejora continua

Realidad aumentada	Guillén & Zapata (2022) muestran un hecho innovador al implementar esta metodología junto con un proceso gamificado y es la satisfacción de los estudiantes con los conocimientos aprendidos. Combinar la metodología AR con la gamificación crea una experiencia de aprendizaje atractiva, que conduce a una adquisición eficiente de conocimientos y una mayor motivación, lo que en última instancia mejora los resultados educativos.
Realidad virtual	Lampropoulos & Kinshuk (2024) asegura que la implementación de la realidad virtual junto con recursos gamificados devuelve el interés perdido a los estudiantes y aumenta su motivación respecto al tema. Este enfoque fomenta una experiencia de aprendizaje inmersiva por completo e interactiva, impulsando la participación activa, la motivación y una comprensión más profunda.
Realidad mixta	El uso de recursos tecnológicos inmersivos, como la realidad extendida, combinado con metodologías activas como el aula invertida, mejora la implicación y autonomía del alumnado universitario. Estas estrategias favorecen el aprendizaje práctico y experiencial, incrementan la motivación y permiten una mayor interacción entre teoría y práctica en la formación de futuros docentes (García et al., 2024).
Inteligencia artificial	Torres, et al. (2021) han desarrollado un estudio donde defienden la importancia de utilizar nuevas metodologías como la inteligencia artificial para detectar los síntomas del abandono estudiantil y la gamificación como antídoto motivacional y de retención para prevenir este problema en los estudios universitarios online. La combinación de los análisis de la IA y la motivación de la gamificación crea un entorno de aprendizaje en línea atractivo y de apoyo que reduce las tasas de abandono y, en última instancia, mejora el éxito y la satisfacción de los estudiantes en línea.

Nota: Elaboración propia

2.5. Gamificación en los procesos de aprendizaje en la educación superior

Según Navarro, et al. (2021), la gamificación es una estrategia que promueve la motivación y el aprendizaje del usuario utilizando mecánicas y dinámicas de los juegos o videojuegos para aplicarlas a otro tipo de contextos que no sean lúdicos. Debido a esto, se fomenta su uso en sectores muy diferentes como el de la empresa, el de la salud, el del marketing, los recursos humanos, la educación, etc. Actualmente, en el ámbito educativo, cada vez se utiliza con más frecuencia y esto se puede comprobar al ver diversos autores internacionales que promueven su potencial (Bagheri & Shahsavan, 2022; Oliveira et al., 2021; Rozhenko, 2021).

La gamificación va más allá de simplemente agregar diversión a la educación. Es más, no hay que confundirlo con, justamente, ese único valor. Es un método estratégico que utiliza principios de diseño de juegos para crear una atmósfera de aprendizaje interactivo y absorbente. El potencial de la gamificación reside en la reestructuración de tareas y actividades mediante la integración de elementos y características lúdicas. Esto puede implicar dividir tareas grandes en subtareas claras orientadas a objetivos con retroalimentación rápida que introduzca narrativas significativas o crear comunidades sociales de apoyo. En esencia, la gamificación mejora la experiencia educativa porque va más allá del mero entretenimiento: no se limita a “hacer las clases más divertidas”, sino que busca incrementar la motivación, el compromiso, la retroalimentación continua y la autorregulación del aprendizaje, conectando los elementos de juego con objetivos formativos concretos (Ortiz-Rojas et al., 2025).

La competencia para compartir y difundir información, un aspecto vital de la alfabetización informacional es crucial. La gamificación puede ser una herramienta valiosa para enseñar alfabetización informacional al alumnado. Permite a los estudiantes conectarse con sus compañeros, compartir ideas y ampliar sus conocimientos. Los entornos de aprendizaje gamificados mejoran la interacción social y la colaboración fomentando experiencias de aprendizaje más efectivas (Bagheri & Shahsavan, 2022). Los diversos rasgos de personalidad de los estudiantes impactan en la forma en que se involucran con la gamificación en la educación universitaria. Al reconocer el valor de la gamificación, se está pasando de un enfoque uniforme a soluciones personalizadas. El profesorado universitario debe abordar una guía esencial para implementar la gamificación personalizada para mejorar el desempeño individual (Oliveira et al., 2021).

De acuerdo con Prieto-Andreu, et al. (2022), no sólo la motivación es el único elemento que logra la gamificación sino también el compromiso con el objetivo propuesto. Esto genera un beneficio en el desarrollo del área de cualquier personalidad como la cognitiva, la motriz y la emocional. Debido a esto, se fomenta su uso en sectores muy diferentes. La gamificación es una práctica de largo recorrido en la educación superior. Sin embargo, en la era digital actual, puede combinarse perfectamente con los métodos educativos tradicionales, ofreciendo una oportunidad de mejorar la calidad del aprendizaje de los estudiantes al hacer que las clases sean más atractivas y efectivas (Rozhenko et al., 2021).

Se puede aumentar la motivación incorporando elementos de gamificación en programas de formación por ordenador. Esta mejora se basa en una combinación de elementos que incluyen narración, diseño, interactividad, retroalimentación y escenarios de juego. Una integración cuidadosa y bien diseñada de elementos de gamificación en el contexto educativo puede generar resultados positivos, tanto en términos de logros académicos como de motivación y compromiso del alumnado, siempre que estos elementos se alineen con objetivos de aprendizaje claros y con las características del grupo (Sümer & Aydın, 2022).

En la educación contemporánea, la integración de la tecnología ha dado paso a metodologías de enseñanza innovadoras. La gamificación se ha convertido en un instrumento valioso para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Incorpora varios elementos como insignias, puntos, niveles y tablas de clasificación en el proceso educativo. La adopción de la gamificación representa un nuevo enfoque para reforzar el compromiso y la motivación de los estudiantes y, en última instancia, mejorar la eficacia de la educación. Esta aplicación de la gamificación no sólo motiva y cautiva al estudiantado, sino que también mejora su desempeño haciendo que el proceso de aprendizaje sea más atractivo y eficiente (Saxena & Mishra, 2021).

Como afirman Acosta-Yela et al. (2022), al incluir elementos de juego fomentan el aprendizaje ya que esa es la intención perseguida. Los juegos tienen un comportamiento atractivo, y gracias al uso de sus reglas, los jugadores se sienten atraídos y cautivados por ellas. Hacen que el jugador quiera jugar voluntariamente. El uso de elementos del juego no sólo fomenta el aprendizaje, sino que también es un enfoque prometedor ya que sirve para reforzar habilidades pasivas como el trabajo en equipo, la resolución de problemas, la colaboración, la comunicación o la empatía (Espinosa & Eguia, 2016).

El rápido progreso tecnológico ha influido profundamente en todos los aspectos de nuestras vidas, incluida la educación. Esta evolución ha dado lugar al ámbito interdisciplinario de la tecnología educativa, que sin duda está remodelando la enseñanza, el aprendizaje, las metodologías y los entornos al incorporar herramientas tecnológicas en la educación. La incorporación de la realidad aumentada y la gamificación tiene el potencial de mejorar la educación y fomentar el desarrollo de habilidades del siglo XXI, categorizadas en dominios de competencia intrapersonal, interpersonal y cognitiva que son fundamentales para el viaje de aprendizaje (Lampropoulos et al., 2022).

La gamificación aprovecha la alegría innata de la naturaleza humana, pero trae consigo preocupaciones éticas que los desarrolladores deben abordar. Puede ser un desafío ilustrar a personas con intenciones maliciosas, lo que hace crucial que el profesorado que quiera utilizar gamificación de forma bien intencionada comprenda los dilemas éticos asociados con sus métodos. Garantizar la protección de la privacidad y los derechos relacionados de los usuarios se vuelve primordial porque a menudo carecen de medios efectivos para controlar cómo la gamificación y los datos recopilados de ellos pueden afectar sus vidas presentes y futuras. Es crucial promover el uso de la gamificación en educación de forma responsable, teniendo siempre en cuenta la ética educativa: respetar la autonomía del alumnado, evitar la manipulación, garantizar la equidad en el acceso y asegurar que los elementos de juego estén al servicio del aprendizaje y del bienestar de las personas, y no al revés (Khaldi et al., 2023).

Transformar la educación implica utilizar estrategias y herramientas que prioricen mejorar las experiencias, cultivar la dedicación, simplificar las tareas y agregar disfrute y compromisos personalizados a las necesidades educativas. La gamificación juega un papel fundamental al integrar elementos lúdicos que influyen en gran medida en la motivación y el aprendizaje. Esto resulta especialmente evidente cuando la gamificación se aplica al desarrollo de las competencias digitales, con un foco específico en la seguridad, la comunicación y la colaboración en línea. En este sentido, se recomienda diseñar y ofrecer formaciones específicas sobre creación de interfaces gamificadas, orientadas a trabajar estas áreas de forma intencional, de modo que el profesorado pueda integrar experiencias digitales seguras, colaborativas y motivadoras en sus asignaturas (Martín-Párraga et al., 2022).

2.5.1. Sistemas basados en el uso de mecánicas de juego

Procederemos a realizar una lista de los sistemas basados en el uso de las mecánicas de juego más comunes que se encuentran en la literatura actual:

- **Serious Games**: Están diseñados para generar aprendizaje en el usuario. Hay que dejar claro que en ningún momento se busca entretener ni ofrecer recompensa alguna que no sea el conocimiento. Se especializan en recrear simulaciones para incentivar la práctica de quienes las utilizan (Arredondo et al., 2021). Equilibrar la seriedad y el componente lúdico es esencial para diseñar serious games de alta calidad. Estos juegos deben mantenerse claramente centrados en sus objetivos principales (formativos, profesionales, sociales…), utilizando estrategias ajustadas al contexto y a la audiencia a la que se dirigen. Además, han de proporcionar retroalimentación clara y valiosa, que permita a los jugadores seguir su progreso y acercarse a las metas propuestas. Para demostrar su eficacia, resulta fundamental someter estos juegos a investigaciones rigurosas (evaluaciones experimentales o cuasi-experimentales, estudios de usabilidad, análisis de impacto) y, en algunos casos, el reconocimiento mediante premios o certificaciones en el ámbito de los juegos serios (Gurbuz & Celik, 2022).

- **Aprendizaje basado en juegos (ABJ)**: Sáez (2021) explica que algo característico del ABJ es literalmente el uso de un juego físico digital o analógico para fomentar el aprendizaje. Cabe destacar que los juegos existentes se pueden utilizar o crear desde cero para generar una mayor inmersión y aprendizaje especializado. Troussas, et al. (2020) defienden que el aprendizaje basado en juegos ha despertado un creciente interés en la comunidad académica por su potencial para hacer que el aprendizaje resulte más agradable, incrementar la motivación del alumnado y fomentar su participación activa en las actividades educativas. Como resultado, este enfoque tiene la capacidad de mejorar el proceso de aprendizaje e intensificar la implicación de los estudiantes. Además, la incorporación de funciones de personalización y colaboración en entornos de aprendizaje basado en juegos, especialmente en plataformas móviles, puede ofrecer un apoyo valioso al estudiantado de educación superior en su esfuerzo por mejorar sus conocimientos y desarrollar habilidades de forma flexible y adaptada a sus necesidades.

- **Experiencia gamificada**: Cabe destacar que la parte experiencial se centra en el uso profundo de una narrativa que le otorga el poder de introducir al usuario en el contexto que se propone gamificar. Todo ello, suponiendo que transportamos mecánicas de juego a contextos que no son juegos para obtener sus beneficios de fidelización (Huamani, 2021). La integración de un modelo de gamificación del trabajo en equipo en la narración digital puede impulsar la innovación en el arte digital, al hacer que la creación de historias colaborativas resulte más atractiva, interactiva y participativa. Esta combinación de gamificación y narrativa anima a los y las creadoras a explorar nuevas posibilidades expresivas, experimentar con distintos roles y dinámicas de grupo y traspasar los límites creativos en los entornos digitales (Villalustre-Martínez, 2024).

- **Breakout**: Según Reher y Pinilla (2022), esta actividad deriva del contexto lúdico de una gincana, realizando pruebas físicas para el entretenimiento de un grupo pasando por un escape room para introducir temática, dificultad y originalidad para terminar añadiendo el factor de aprendiendo a todo esto. Hay que tener en cuenta que existe la posibilidad de realizarlo online. (Read et al., 2022) Las salas de descanso han demostrado ser muy eficaces en entornos educativos. Estos espacios virtuales operan por separado de la sala principal y desempeñan un papel crucial en la mejora del aprendizaje colaborativo y la interacción entre los estudiantes. Los instructores tienen la capacidad de establecer múltiples salas de trabajo para garantizar que solo aquellos que están dentro puedan participar en discusiones y acceder al chat lejos de la atenta mirada del instructor.

- **Juego/Videojuego**: Huapaya et al. (2024) deja clara una de las características más fundamentales del juego es la libertad de decidir participar o no: se entra en él voluntariamente, normalmente por diversión o entretenimiento. Para que la experiencia sea positiva, el juego debe contar con reglas claras, explicadas desde el inicio, de modo que se eviten frustraciones o malas experiencias. Habitualmente, los juegos implican ganadores y perdedores, aunque en el contexto educativo resulta especialmente interesante equilibrar los componentes competitivos y colaborativos, sin otorgar a uno un valor superior al otro.

  En este sentido, los videojuegos ofrecen una oportunidad valiosa para fomentar el aprendizaje autodirigido, ya que se construyen como entornos altamente cautivadores que incorporan elementos favorecedores del aprendizaje

independiente, tales como espacios seguros para el error, retos progresivos y contextos de aprendizaje simulados pero realistas. La implementación de un esquema sistemático de codificación permite evaluar de forma rigurosa los videojuegos educativos y determinar su potencial para fomentar habilidades de aprendizaje autodirigido en el alumnado, al identificar qué mecánicas, dinámicas y elementos de diseño favorecen la autonomía, la autorregulación y la toma de decisiones en el proceso de aprendizaje (McGowan et al., 2023).

Se ha elaborado una tabla para esclarecer visualmente las características principales sobre los sistemas que se acaban de visualizar:

Tabla 4.

Sistemas basados en elementos de juego

	Serious Games	**ABJ**	**Experiencia Gamificada**	**Breakout**	**Juego de mesa**
Uso de mecánicas de juego	X	X	X	X	X
Uso de un juego físico		X		X	X
Busca entretener					X
Busca aprendizaje	X	X	X	X	
Se puede obtiene motivación extrínseca		X	X	X	X
Se puede obtiene motivación intrínseca	X	X	X	X	
Existe un prediseño para adaptarse al usuario	X	X	X	X	
Es necesario un contexto	X		X		

Nota: Elaboración propia

2.5.2. Gamificación en la educación superior

La introducción de la gamificación en las universidades es relativamente reciente y la investigación existente presenta un marcado carácter multidisciplinar. En el contexto español, las revisiones señalan que, aunque el número de estudios en educación superior ha ido creciendo en los últimos años, buena parte de la producción científica sobre gamificación sigue concentrándose en educación primaria y secundaria obligatoria, con menos trabajos centrados de forma específica en el ámbito universitario (Chimbo et al., 2024). La rápida adopción de la gamificación en educación, mediante la incorporación de elementos de juego en distintos entornos formativos, está teniendo impactos significativos en la participación, la motivación y, en muchos casos, en los resultados de aprendizaje del alumnado. En este contexto, las revisiones sistemáticas y meta-análisis son fundamentales para avanzar en la comprensión del fenómeno, consolidar y refinar los marcos teóricos existentes y explorar nuevas líneas de investigación en el ámbito de la gamificación educativa. (Pelizzari, 2023).

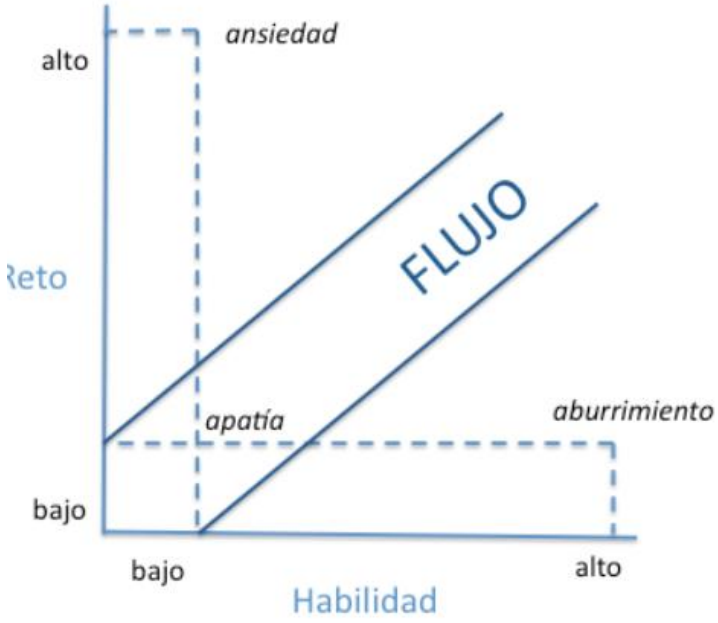
No se debe confundir la gamificación con establecer un marco de recompensas y entregarlas cuando los jugadores, en este caso los estudiantes, completan determinados actos. Desafortunadamente, en el sector educativo, a menudo se implementa este tipo de experiencia gamificada centrada en la recompensa extrínseca en lugar de la intrínseca. Señalando además que estas experiencias gamificadas suelen incorporarse sólo por un corto periodo de tiempo. El verdadero potencial de la gamificación es la introducción de elementos de narrativa, desafíos y niveles de progresión ya que, de esta manera, se asegura que será posible transformar la motivación extrínseca en motivación intrínseca (Kapp, 2012).

Según Csikszentmihalyi (2010), la teoría del flujo o experiencia óptima explica que es el mayor estado de motivación que puede experimentar una persona. El flujo es un estado de completa absorción en una actividad caracterizada por una intensa concentración, energía y pérdida de autoconciencia. A menudo se asocia con una sensación de atemporalidad y se considera una clave para la felicidad y la realización personal. En este contexto, las personas encuentran la mayor satisfacción y felicidad cuando están absortas en actividades que conducen a un estado de fluidez. Estas actividades deben implicar objetivos bien definidos, ofrecer retroalimentación inmediata y exigir un nivel de habilidad y concentración. La gamificación utiliza los principios del flujo para desarrollar experiencias motivadoras e inspiradoras en diferentes campos como la educación, el marketing y la formación. Cuando el profesorado crea sistemas gamificados que

incluyen elementos de flujo, pueden mejorar la participación y la satisfacción del alumnado, lo que a su vez impulsa el éxito de su iniciativa de gamificación. Debido a esto, y como se puede ver en la Figura 2 a continuación, el profesorado debe centrar sus esfuerzos en lograr que su alumnado experimente esta sensación en la que se sienten tan involucrados.

Figura 3.

Teoría de flujo de Csikszentmihalyi



Nota: Tomado de ¿Qué es la gamificación?, por Reader.digitalbooks.pro, 2014, https://reader.digitalbooks.pro/content/preview/books/39903/book/OEBPS/ch_3.html

Un beneficio adicional de una experiencia gamificada centrada en la educación sería la participación activa (Prieto-Andreu et al., 2022). Según el concepto de motivación de autodeterminación, la motivación se puede clasificar en formas intrínsecas y extrínsecas. La motivación intrínseca es cuando una persona encuentra disfrute o satisfacción en las actividades mismas, mientras que la motivación extrínseca está impulsada por el deseo de lograr un objetivo específico. La motivación juega un papel directo a la hora de animar a las personas a participar en actividades. La teoría de la autodeterminación, particularmente en el contexto de la motivación para el aprendizaje, subraya no sólo los factores externos sino también la integración auto impulsada. La evaluación y medición de la motivación del alumno ha ganado una atención significativa en el ámbito de los juegos educativos (Liu et al., 2021).

Como indican González-Limón et al. (2022), el profesorado debería adaptar esta metodología activa a sus clases, no sustituirla por completo. La gamificación es una herramienta de aprendizaje que fomenta la motivación entre los estudiantes. Es todo un reto generar esta evolución de todo el material docente que se pueda tener, y más si el profesorado lleva años trabajando con una metodología tradicional. (Díaz & García, 2022) La creciente popularidad de las aplicaciones basadas en gamificación, particularmente dentro del ámbito del aprendizaje basado en juegos digitales, está abriendo puertas a nuevas posibilidades educativas llenas de potencial. Señalan que el problema de las tecnologías emergentes no surgirá de los estudiantes ya que están acostumbrados a ellas.

Un pilar de la educación activa es ofrecer a los estudiantes la oportunidad de ser protagonistas de su propio aprendizaje y poner al profesor en un segundo plano, un compañero de viaje con el que pueden contar si surgen problemas en el camino (García et al., 2021).

La gamificación educativa implica aplicar mecánicas de juego a la educación para mejorar la motivación y el compromiso de los estudiantes, lo que en última instancia conduce a mejores resultados de aprendizaje. Al integrar elementos de juegos en actividades educativas, crea experiencias de aprendizaje atractivas y agradables que alientan a los estudiantes a estar más comprometidos y motivados para comprender el tema. La gamificación ejecutada correctamente empodera a los estudiantes al inculcarles una sensación de control y responsabilidad en su proceso de aprendizaje, cambiando el enfoque de simplemente aprobar exámenes a participar activamente en la construcción del conocimiento (Arufe-Giráldez et al., 2023).

Según Marczewski (2015), debemos saber satisfacer las necesidades de seis tipos de usuarios, se puede observar en la Figura 4, para motivarlos a todos. El objetivo del concepto del tipo de usuario de gamificación es proporcionar a las personas una visión más profunda de las razones y métodos detrás del uso de su sistema, permitiendo estrategias de participación más efectivas. También sirve para ilustrar la diversidad entre las personas y la ausencia de un enfoque universal y único para todos.

Figura 4.

Tipos de usuario



Nota: Tomado de Gamificación: press start!, por Snackson.com, 2017, https://www.snackson.com/gamificacion-press-start/

- **Disruptores:** Deben promover el cambio a favor o en contra de lo propuesto. Buscan cambios y pretenden alterar su sistema, ya sea para obtener resultados positivos o negativos, ya sea directa o indirectamente a través de otros usuarios.

- **Espíritus libres:** Exigen ser independientes para mantenerse motivados. Su motivación es la autonomía. Aspiran a participar en la exploración creativa.

- **Triunfadores:** Necesitan sentir que están progresando y que se enfrentan a nuevos desafíos. Les gusta el término "competencia". Su impulso es el dominio. Buscan adquirir nuevos conocimientos, mejorar y afrontar desafíos.

- **Jugadores:** Precisan cualquier forma de recompensa porque les encanta estar motivados por cualquier cosa, incluso por una pequeña cosa. Están dispuestos a cumplir los requisitos del sistema para ganar recompensas y son principalmente egoístas.

- **Socializadores:** Requieren interactuar con otros usuarios para experimentar y desarrollar la motivación. Su motivación gira en torno a la relación. Desean interactuar con los demás y buscan establecer conexiones sociales.

- **Filántropos:** Precisan ser desinteresados o altruistas y sentir que están ayudando a otros usuarios. Su motivación surge del propósito y el significado. Son altruistas y su objetivo es contribuir a los demás y enriquecer sus vidas sin esperar nada a cambio.

Patiño et al. (2023) señalan que la gamificación se ha consolidado en los últimos años como una de las metodologías que más interés ha despertado en el ámbito educativo, hasta el punto de ser considerada por diversos autores como una herramienta clave en los modelos de enseñanza que se están configurando para el futuro próximo. El cambio fundamental en la práctica docente apunta hacia la promoción de proyectos colaborativos en los que las tecnologías digitales actúan como medio de comunicación y soporte, proporcionando información esencial para crear entornos de aprendizaje abiertos, interactivos y ricos en estímulos y fuentes de información. Al mismo tiempo, estas propuestas persiguen incrementar la motivación del estudiantado y centrarse en el desarrollo de sus competencias académicas, digitales y socioemocionales.

Beneficios que se deberían tener en cuenta a la hora de incorporar experiencias gamificadas en la educación superior para promover su uso y generar un vínculo más eficaz entre el profesorado y el alumnado:

- **Mayores niveles de participación**: la utilización de la gamificación en la educación superior puede conducir a mayores niveles de participación, lo que ofrece una ventaja sustancial. Esto, a su vez, ayuda a la retención y aplicación práctica del conocimiento al fomentar habilidades de pensamiento avanzadas. Este enfoque también fomenta un compromiso continuo con la participación activa en el proceso de aprendizaje. Al otorgar puntos por la participación en las evaluaciones y la finalización exitosa de las actividades, sirve como un poderoso incentivo para los estudiantes, motivando su dedicación a la educación (Harrington & Mellors, 2021).

- **Mejor retención**: la incorporación de la gamificación en la educación superior resulta especialmente relevante para mejorar la retención de conocimientos del alumnado. Al potenciar la motivación intrínseca y hacer que el proceso de aprendizaje sea más atractivo, interactivo y significativo, la gamificación

contribuye a que los estudiantes mantengan una mayor persistencia en la tarea y consoliden lo aprendido. Diversos estudios señalan que el aprendizaje gamificado puede desempeñar un papel clave a la hora de ayudar al estudiantado a retener un mayor volumen de contenidos y a transferir ese conocimiento a nuevos contextos. (Li et al., 2023a).

- **Conecta el aprendizaje con el mundo real**: la inclusión de la gamificación en la educación superior conlleva el valioso beneficio de vincular las lecciones con problemas y aplicaciones prácticas del mundo real. Las discusiones posteriores al juego brindan a los profesores la oportunidad de crear esta conexión, cerrando la brecha entre el juego y las situaciones de la vida real. A través de estas discusiones, los estudiantes desarrollan un vínculo claro entre los eventos del juego y aquellos que encuentran en su vida diaria, mejorando su comprensión de cómo el juego se relaciona con su educación. De esta manera, los juegos educativos actúan como una herramienta para conectar los desafíos del aula con problemas del mundo real, facilitando a los estudiantes la aplicación de conocimientos teóricos en escenarios prácticos (Adipat et al., 2021).

- **Proporciona retroalimentación instantánea**: La incorporación de la gamificación en la educación superior ofrece la ventaja de brindar retroalimentación inmediata y relevante, lo cual es crucial en el proceso de evaluación. Esta rápida retroalimentación aumenta significativamente las posibilidades de que los estudiantes integren la retroalimentación en sus rutinas de estudio y realicen las revisiones necesarias de los conocimientos adquiridos. La capacidad de brindar retroalimentación instantánea tiene un impacto sustancial en la motivación de los estudiantes, ya que los mantiene comprometidos e informados y, en última instancia, mejora su experiencia de aprendizaje (Yu et al., 2024)

- **Promueve la interacción y la colaboración**: la incorporación de la gamificación en la educación superior conduce a una mayor participación, fomentando una mayor interacción social y comunicación entre los estudiantes. Esta interacción, a su vez, genera ganancias motivacionales que impulsan un compromiso y una participación aún más activos, subrayando así el importante papel de la interacción como beneficio de la gamificación en la educación (Slamet & Meng, 2025).

2.5.3. Brecha generacional entre estudiantes y docentes

La gamificación en la educación es una estrategia emergente destinada a mejorar la motivación y el compromiso del alumnado mediante la integración de elementos del diseño de juegos en entornos educativos. Este enfoque aprovecha la mecánica del juego para crear una experiencia de aprendizaje más atractiva y, en términos más amplios, para influir positivamente en el comportamiento de los alumnos. Sin embargo, es esencial señalar que el desarrollo de aplicaciones efectivas de gamificación en la educación sigue siendo algo incierto y depende más de la intuición que de principios científicos concretos. Los juegos, reconocidos por su capacidad para generar motivación y compromiso, gozan de una gran popularidad, lo que hace que la idea de infundir en los procesos educativos mecánicas y principios relacionados con los juegos sea una perspectiva atractiva (Saleem et al., 2022).

La generación de los Baby Boomers, que no se criaron con la tecnología y los juegos digitales, pueden ver la gamificación como una desviación de la educación tradicional, lo que genera dudas sobre su eficacia debido a su limitada familiaridad con la tecnología. La Generación X puede percibir la gamificación como una forma de mejorar la educación tradicional, valorando el compromiso y la motivación que proporciona, influenciados por su experiencia con los videojuegos y las tecnologías digitales. Los millennials, que han experimentado la educación gamificada en la escuela, tienden a adoptar la gamificación como un medio para hacer que el aprendizaje sea agradable y práctico en escenarios de la vida real. Para la Generación Z, la gamificación es una extensión perfecta de sus interacciones diarias. A menudo anticipan contenido educativo interactivo y basado en tecnología, ya que complementa su familiaridad con las herramientas digitales (Wang, 2022). La educación tradicional se ha caracterizado por estar centrada en el profesorado, poniendo el foco en la transmisión de conocimientos ya establecidos al alumnado, habitualmente a partir de los libros de texto y clases magistrales. Este enfoque prioriza la obtención de buenos resultados en los exámenes y suele apoyarse en un clima de aula disciplinado, donde el profesorado actúa como principal figura de autoridad y el estudiantado adopta un rol más bien pasivo, propio de un modelo de aprendizaje centrado en el docente (Tang, 2023).

Al examinar las opiniones del profesorado, Demirbilek et al. (2022) encontraron que factores como la aparición de problemas como irregularidades, objeciones y desafíos durante el juego, la creación de un ambiente competitivo negativo, la extensión del tiempo asignado para el juego y la creación de un ambiente ruidoso pasó a primer plano.

Los aspectos negativos de la gamificación en el aula incluyen, entre otros, el riesgo de que los juegos no se alineen bien con los objetivos o contenidos de la asignatura, que parte del alumnado participe poco o de forma superficial y que el profesorado experimente sobrecarga y cansancio durante el diseño y la implementación de estas experiencias. Además, las dificultades técnicas (fallos de las plataformas, conectividad, dispositivos), la falta de formación y de competencias digitales, así como el temor a la sobreexposición a pantallas, posibles usos problemáticos de los juegos y efectos en la salud y el bienestar psicológico, se citan con frecuencia como razones que explican por qué algunos docentes son reticentes a adoptar la gamificación de forma sistemática (Saleem et al., 2022).

Los juegos digitales pueden causar problemas psicológicos como adicción, alejamiento de los entornos sociales y algunos problemas de salud, como fatiga visual, dolores de cabeza, dolores de espalda y alteraciones del sueño. Los juegos digitales están ganando cada vez más atención en la enseñanza, pero su implementación está lejos del nivel esperado y deseado debido a obstáculos técnicos, pedagógicos, financieros y sociológicos. A esto se suman situaciones negativas como la falta de infraestructura hardware en las aulas, la dificultad para encontrar juegos de computadora educativos que aborden el tema en el idioma nativo, la falta de software de juegos para ciertos cursos, la falta de tecnología y el problema de conexión a internet. (Demirbilek et al., 2022).

El estudiantado a menudo tiene dificultades para mantener su atención y el empleo de juegos educativos, entre otras estrategias, demuestra ser un remedio eficaz para este problema. Los estudiantes exhiben actitudes más favorables hacia el aprendizaje, una mayor asistencia a clase y un mejor estado de ánimo general en comparación con el uso predominante de métodos convencionales de enseñanza y aprendizaje. Cuando los estudiantes tienen la oportunidad de participar activamente en la toma de decisiones, son más propensos a disfrutar del proceso de aprendizaje, ya que lo perciben como algo parecido a un "juego". (Cheung & Ng, 2021).

Se observó que la implementación de la gamificación en el aula proporciona a los estudiantes mayores oportunidades para interactuar activamente con el profesorado, los compañeros y el contenido de aprendizaje. Se describió como una experiencia de aprendizaje "divertida", que contribuyó a mejorar la participación en el aula. Los estudiantes descubrieron que la gamificación mantuvo su atención e interés durante el curso y al mismo tiempo permitió descansos oportunos. Los resultados revelaron que la gamificación motivó con éxito a los estudiantes a participar en las actividades de clase

y fomenta la interacción en el aula. El alumnado reconoció que el uso de la gamificación tuvo un impacto positivo en la adquisición de conocimientos y habilidades. En sus valoraciones destacaron que el incremento de la motivación, junto con una mayor concentración, interacción y compromiso durante las actividades, apoyó de forma significativa su aprendizaje a lo largo del curso. (Landivar et al., 2025)

Las instituciones y organizaciones educativas desempeñan un papel fundamental a la hora de apoyar a sus docentes de diversas formas para mejorar su eficacia y facilitar el proceso de aprendizaje. Aquí hay algunas estrategias y métodos que se pueden emplear:

- **Programas de desarrollo profesional**: la incorporación de la gamificación en la formación de docentes, con el objetivo de promover la adopción de métodos de enseñanza innovadores, es un desarrollo relativamente reciente. Diseñar un sistema de seguimiento del progreso del profesorado, que reconozca sus logros mediante insignias o logros vinculados a objetivos predefinidos, puede resultar una estrategia útil para favorecer su participación y compromiso en los procesos formativos. Las insignias funcionan como un modo de visibilizar y acreditar estos logros y pueden mostrarse en sus perfiles o portafolios profesionales. Estos componentes encajan bien con los elementos típicos de la gamificación (puntos, insignias, tablas de clasificación), siempre que se articulen en torno a metas formativas claras y significativas. (Samodumska et al., 2022).

- **Mecanismos de retroalimentación**: la retroalimentación de los equipos directivos y de los administradores al profesorado constituye una herramienta clave para el crecimiento profesional continuo, especialmente cuando se orienta a la creación de un clima de aula inclusivo, estimulante y de apoyo para todo el alumnado. Para ello, resulta esencial que las organizaciones educativas establezcan sistemas estructurados de evaluación docente, que combinen observaciones de aula periódicas, análisis de evidencias de la práctica y encuestas de retroalimentación del estudiantado, con el fin de ofrecer al profesorado aportaciones específicas y constructivas para su mejora. Esta retroalimentación debe ir necesariamente acompañada de apoyos concretos, formación, acompañamiento, recursos y tiempos, que permitan a los docentes abordar sus áreas de mejora y transformar esa información en cambios reales en la práctica. (Röhl et al., 2025)

- **Oportunidades de colaboración**: en esfuerzos colaborativos, los profesores pueden motivarse unos a otros intercambiando métodos de enseñanza, brindando retroalimentación y elaborando en colaboración materiales educativos atractivos y parecidos a juegos. Al establecer espacios para que los docentes trabajen junto con sus colegas, tanto dentro como fuera de la institución educativa, la enseñanza colaborativa dentro del contexto de la gamificación y las comunidades de aprendizaje puede facilitar el intercambio de conceptos de gamificación y tácticas de enseñanza efectivas (De Jong et al., 2022).

- **Acceso a formación especializada**: Las administraciones escolares, las organizaciones especializadas en la formación de docentes y los propios formadores deberían enfatizar elementos en los programas de formación que puedan inspirar a los educadores a buscar formación especializada en herramientas de gamificación. La formación de docentes sirve como un medio potente para impartir conocimientos, habilidades y motivación a los docentes. Estas iniciativas de formación suelen centrarse en fomentar transformaciones positivas en los docentes, que abarcan un mayor conocimiento, satisfacción laboral, motivación y avance profesional (Nauman et al., 2021).

- **Apoyo curricular**: las instituciones educativas desempeñan un papel crucial en el desarrollo curricular y garantizan la alineación con los estándares educativos. Las escuelas deben ser receptivas a los resultados de las evaluaciones, utilizándolas para diseñar y perfeccionar un plan de estudios que no solo sea cautivador, sino que también cultive la capacidad y el entusiasmo por la aplicación independiente de los conocimientos y habilidades de gamificación (Gouëdard et al., 2022).

- **Mentoría y entrenamiento**: crear programas de tutoría y entrenamiento en los que educadores experimentados guíen y ayuden a los maestros novatos. Esta iniciativa ayuda al intercambio de mejores prácticas, ofrece orientación valiosa y fomenta una cultura de mejora continua en la enseñanza gamificada. Los profesores principiantes se enfrentan a una serie de desafíos durante sus primeros años de uso de la gamificación en el aula. Estas experiencias tempranas tienen un impacto significativo en la longevidad de los nuevos docentes, la calidad de la instrucción gamificada y el desempeño de los estudiantes. (Luong et al., 2025)

Cuando el profesorado aprovecha la tecnología de manera eficiente, la incorporación de métodos innovadores impulsados por la tecnología, como el aprendizaje gamificado, se alinea con los principios de la enseñanza constructivista. Para atender a la generación actual de estudiantes, que conocen bien el uso de la tecnología en sus rutinas diarias, los profesores deben adaptarse y aceptar este cambio. Se convierte en responsabilidad compartida de todos los educadores integrar la dimensión sociocultural de los dispositivos tecnológicos para mejorar las experiencias de aprendizaje de sus estudiantes (Mwesigwa & Nakato, 2026).

El profesorado necesita capacitación y apoyo para incorporar perfectamente elementos gamificados en sus lecciones, guiar al estudiantado y realizar un seguimiento de su progreso, al mismo tiempo que brindan asistencia personalizada cuando sea necesario. Es responsabilidad de la institución educativa garantizar que todo el equipo docente reciba la formación adecuada en el uso de las herramientas necesarias y que esos docentes estén, como mínimo, dispuestos a probar un nuevo enfoque. Al incorporar estrategias de gamificación en los programas de desarrollo profesional docente, las instituciones educativas pueden hacer que el aprendizaje sea más atractivo, aumentar la motivación y, en última instancia, mejorar la calidad de la educación. Esta inversión en formación docente y apoyo continuo demuestra las ventajas del aprendizaje gamificado y ayuda a los docentes a integrar eficazmente estas técnicas en sus metodologías de enseñanza (May, 2021).

Los enfoques de enseñanza tradicionales cuentan con una larga y exitosa trayectoria, habiendo demostrado su eficacia a lo largo de los años. Facilitan conexiones humanas vitales entre docentes y alumnado, fomentando un sentido de unión y fomentando la participación activa. Encontrar un delicado equilibrio entre el aprendizaje impulsado por la tecnología y la educación práctica tradicional es el núcleo de este desafío. Es esencial garantizar que las pantallas digitales no abrumen el aspecto físico del aprendizaje y que los dispositivos electrónicos no eclipsen el placer sensorial de las actividades prácticas. Al aprovechar las fortalezas de ambos enfoques, los educadores pueden crear un entorno centrado en los estudiantes que fomente la colaboración, fomente el pensamiento crítico y prepare a los estudiantes para el éxito en un futuro impulsado por la tecnología. Si bien la tecnología tiene un gran potencial para transformar la educación física, su verdadera belleza radica en su capacidad de moldear a los estudiantes que avanzan no sólo con habilidades digitales sino también con cualidades duraderas como la disciplina, el trabajo en equipo y un compromiso duradero con la salud y el bienestar (Saklani, 2023).

El profesorado puede inspirar al estudiantado nuevos en la gamificación a adoptarla y explorar sus beneficios para mejorar su experiencia de aprendizaje. El uso del aprendizaje basado en juegos puede ayudar al profesorado a hacer que los conceptos técnicos complejos sean más atractivos, mantengan la curiosidad y la mejore la motivación del nuevo alumnado (Li et al., 2023b). Los enfoques que puede implementar en el aula para ayudar a sus estudiantes a descubrir la pasión por el aprendizaje a través de la gamificación abarcan, en primer lugar, establecer un entorno de aprendizaje gamificado en G-Class brinda varias ventajas, incluida una mayor participación de los estudiantes a través de competencias y recompensas agradables. Este enfoque mejora la experiencia educativa general y apoya el crecimiento de los estudiantes, haciendo que el aprendizaje sea más efectivo y agradable (Allehaidan & Zainon, 2024). En segundo lugar, la gamificación a menudo gira en torno al establecimiento de objetivos específicos y desafiantes, motivando al alumnado a perseguir activamente esos objetivos y proporcionando retroalimentación continua. Como tal, cuando la gamificación se diseña de acuerdo con estos principios, se alinea efectivamente con los principios básicos de la teoría del establecimiento de objetivos. Proporcionar objetivos bien definidos a los estudiantes es de suma importancia, ya que elimina cualquier incertidumbre o conjetura al comienzo de una lección. Proporciona a los estudiantes una comprensión clara de las expectativas y las herramientas necesarias para realizar la tarea asignada. Esta claridad sirve como un potente motivador que impulsa a los estudiantes hacia adelante en su viaje de aprendizaje (Khosrawi-Rad et al., 2025).

En el contexto educativo actual, el profesorado se enfrenta con frecuencia a un desafío distintivo: la brecha generacional. Esta brecha se vuelve cada vez más notoria con cada nuevo grupo de estudiantes a medida que traen sus propios valores, actitudes y preferencias al aula. Para promover una comunicación efectiva y el entendimiento mutuo, el profesorado debe trabajar para cerrar esta brecha y cultivar conexiones significativas con sus estudiantes para empoderarlos a alcanzar su máximo potencial de las siguientes maneras:

- **Adoptar la integración tecnológica**: la integración de la tecnología en el aula ha llevado a muchos docentes a transformar sus métodos de enseñanza, creando entornos de aprendizaje más ajustados a las necesidades y prácticas digitales del alumnado. A medida que el profesorado replantea sus aulas y actualiza sus enfoques, puede contribuir a cerrar la brecha generacional en torno al uso de la tecnología. La evidencia reciente muestra que cuando docentes y estudiantes adoptan de forma activa y crítica las tecnologías digitales en los

entornos educativos, se reduce la distancia generacional percibida y se favorece una cultura de aprendizaje más conectada con la realidad digital del siglo XXI. (Zou et al., 2025).

- **Fomentar la participación activa**: para garantizar un entorno de aprendizaje productivo y agradable, el profesorado debe recurrir a estrategias de aprendizaje interactivo. Dividir el contenido en partes más manejables e integrar métodos interactivos (preguntas, actividades breves, trabajo en pequeño grupo, votaciones, etc.) refuerza la comprensión. Al priorizar la participación del estudiantado, el profesorado favorece un clima de aula en el que todos se sienten escuchados y valorados. Estos entornos de aprendizaje interactivo suelen requerir flexibilidad organizativa, participación sensorial y multimodal, apoyo tecnológico y dinámicas de trabajo colaborativo, lo que en última instancia capacita al estudiantado para convertirse en participantes activos de su propia educación (Trifonova, 2025).

- **Cultivar la empatía y la comprensión**: el profesorado que demuestre empatía destaca por captar los enfoques y tácticas de aprendizaje únicos de sus estudiantes, así como por comprender cómo interactúan entre sí durante la experiencia de aprendizaje. Una fuerte presencia de empatía dentro de una relación es quizás el elemento más influyente para fomentar la transformación y la adquisición de conocimientos. Al establecer un entorno seguro y de apoyo, los profesores pueden fomentar la comunicación abierta, brindar atención exclusiva y ofrecer orientación cuando sea necesario (Zhou, 2022).

- **Aprovechar las perspectivas multiculturales**: una fuerza laboral docente diversa desempeña un papel importante en la mejora del aprendizaje del estudiantado y el fomento de la inclusión en las instituciones educativas. Todo el personal educativo debe integrar métodos culturalmente relevantes, establecer conexiones confiables con el alumnado y mejorar el desempeño académico. Al aceptar la diversidad y fomentar diálogos inclusivos, el profesorado puede cerrar la brecha generacional y fomentar un sentido de pertenencia entre estudiantes de diversos orígenes (Kimmel, 2021).

- **Liderar con el ejemplo**: guiar al grupo modelando equidad, transparencia y apertura a perspectivas diversas. A través de un rol docente coherente y respetuoso, el profesorado puede cultivar una comunidad de aula cohesionada

y basada en la confianza, inspirando al alumnado a reconocer y valorar la diversidad de orígenes, experiencias e identidades presentes entre sus compañeros (Melzak et al. 2025).

Según Stewart, (2022) la gamificación tiene una serie de inconvenientes, qué es importante clasificar y reconocer para poder poner soluciones:

- **Alto coste de desarrollo**: cuando se trata de crear aprendizaje gamificado, el profesorado enfrenta más que solo desafíos creativos. El desarrollo de juegos normalmente requiere un período de desarrollo más largo en comparación con el diseño instruccional tradicional. Cada fase del proceso de diseño, desde explicar el concepto a las partes interesadas del proyecto hasta el guion, el diseño, el desarrollo y las pruebas, presenta exigencias adicionales cuando se trata de gamificación. En el mundo de la educación, el tiempo es un recurso valioso y la inversión de tiempo extra por sí sola puede hacer que un proyecto supere el presupuesto destinado. Además, la incorporación de recursos complementarios como música, efectos de sonido, contenido de archivo como fotos y videos, así como animaciones y gráficos personalizados que mejoran el juego, aumentan los costos en términos de tiempo, dinero o ambos.

- **Valor disminuido con el tiempo**: el desarrollo de experiencias gamificadas puede ser costoso y el mantenimiento continuo también puede generar costos significativos. Los juegos que parecían de vanguardia en su lanzamiento inicial pueden parecer obsoletos en tan solo unos pocos años. En un entorno profesional, esto puede crear entre el alumnado la impresión de que el contenido en sí está obsoleto, incluso si sigue siendo relevante. Además, un inconveniente relacionado con el valor a largo plazo de una experiencia gamificada es que el alumnado que quieran volver a visitar secciones específicas del contenido tal vez no quiera volver a leer el juego completo, ya que ya han invertido tiempo y esfuerzo en completarlo una vez. Es posible que prefieran tener acceso al contenido fuera del juego para una referencia más rápida. Además, es posible que incluso los juegos más atractivos no tengan un alto valor de repetición.

- **Juegos que son sólo cuestionarios mal enmascarados**: los juegos están diseñados para divertirse, mientras que las pruebas y los cuestionarios generalmente no son muy apreciados. En términos de diseño instruccional, la evaluación del juego debe alinearse con los objetivos de aprendizaje, de manera

similar a cualquier programa educativo. Las fichas, insignias y recompensas del juego deben tener un valor significativo para el alumnado. Es posible que simplemente acumular estrellas o puntos no los motive, pero manejar con éxito los desafíos del lugar de trabajo en los cursos de eLearning puede ser mucho más atractivo y efectivo. Los juegos que sumergen al alumnado en escenarios, situaciones y desafíos de la vida real pueden ofrecer experiencias de aprendizaje convincentes y motivadoras en comparación con los cuestionarios y pruebas tradicionales.

2.5.4. Perfil ideal / características esenciales que debería tener el profesorado universitario

Para aprovechar todo el potencial de la gamificación en educación, es esencial que el equipo docente comprenda los fundamentos del diseño de juegos y sepa cómo adaptar los elementos de juego a los entornos educativos. Este conocimiento les permite crear experiencias de aprendizaje inmersivas y con propósito, que fomentan la motivación del alumnado, el desarrollo de habilidades y una comprensión más profunda de los contenidos. Al estimular el compromiso activo y la motivación de los estudiantes, el profesorado incrementa la probabilidad de mejores resultados académicos y de una mayor retención de los conocimientos y competencias adquiridas (Karavidas et al., 2023). Una sólida comprensión de los principios del aprendizaje gamificado entre el profesorado es vital para la integración efectiva de la gamificación en la educación. Esto, a su vez, enriquece la experiencia educativa general del alumnado y contribuye a sus logros académicos.

Los principios del aprendizaje gamificado, (Grabner-Hagen et al., 2023; Haq et al., 2025; Hong et al., 2024; Jiménez-Valverde, et al., 2025; Villalustre-Martínez; Zaidi, 2025):

- **Mostrar progreso**: Destacar el progreso es un principio fundamental de la gamificación, una técnica utilizada para involucrar y motivar al estudiantado en diversos dominios, incluidos juegos, aplicaciones y plataformas educativas. Este enfoque aprovecha nuestro impulso humano inherente hacia el logro y la gratificación derivada del avance. Todos los juegos, en sus diversas formas, comparten un elemento central de luchar por alcanzar un objetivo, ya sea que se trate de subir de nivel o simplemente pasar por diferentes etapas. La ausencia de esta sensación de progreso haría tediosa cualquier actividad. Los juegos utilizan el progreso como mecánica central, frecuentemente a través de la

acumulación de fichas o insignias, aprovechando nuestra inclinación innata a coleccionar y acumular. Estas insignias deben exhibirse de manera destacada en un lugar universalmente visible, reforzando la satisfacción y la motivación que surgen del seguimiento de los propios logros.

- **Maximizar la competencia:** Aprovechar la naturaleza competitiva del alumnado para impulsar el compromiso y la motivación es un principio fundamental de la gamificación. Cuando la competencia es fundamental para el atractivo de un juego, resulta vital que los jugadores tengan visibilidad sobre cómo se comparan con los demás. Esto requiere hacer que las barras de progreso y las listas de insignias sean de acceso público, lo que permitirá a otros participantes realizar un seguimiento de su progreso. De hecho, la competencia puede ser un potente motivador, pero debe utilizarse cuidadosamente para mejorar la experiencia del alumnado sin generar efectos adversos. En escenarios donde varios jugadores compiten en el mismo juego, el concepto de barras de progreso se puede reemplazar con tablas de clasificación que muestran los nombres de los jugadores y sus puntuaciones acumuladas. Esto fomenta un entorno competitivo donde el alumnado pueden evaluar fácilmente su posición frente a otros estudiantes.

- **Calibración cuidadosa**: Ajustar varios aspectos de la experiencia gamificada es fundamental para lograr una experiencia de usuario atractiva, motivadora y bien equilibrada. Es un requisito universal para todos los juegos lograr un equilibrio preciso en términos de complejidad y dificultad. Si un juego es demasiado simple, pierde su atractivo rápidamente, mientras que la dificultad excesiva genera frustración en el jugador. En entornos educativos, los sistemas eficientes identifican y mantienen el punto óptimo entre el conocimiento existente del alumnado y sus habilidades actuales. En esencia, una calibración cuidadosa garantiza que el sistema gamificado estimule y absorba efectivamente al alumnado sin dejar de ser fiel a su propósito previsto.

- **Proporcionar desvíos**: Los desvíos desempeñan un papel a la hora de aliviar la monotonía, ofrecer diversión y dar al alumnado un respiro de sus tareas cotidianas. Pueden convertir la búsqueda de objetos ocultos en una aventura divertida, colocada deliberadamente para que el estudiantado la descubran. El objetivo principal de integrar las distracciones en la gamificación es evitar el cansancio y la monotonía de estos, garantizando un compromiso continuo a

largo plazo. Una planificación cuidadosa y la retroalimentación del alumnado son esenciales para garantizar que las desviaciones mejoren efectivamente la experiencia gamificada general.

- **Emplear elementos narrativos**: Implica la utilización de elementos narrativos para enriquecer la participación y la inmersión del alumnado dentro de un sistema gamificado. La hábil integración de componentes narrativos en la gamificación conduce a una experiencia de usuario más cautivadora y duradera. El alumnado tiene la oportunidad de profundizar en una narrativa significativa, que sirve como un catalizador convincente para mantener un compromiso a largo plazo. Es imperativo que la narrativa armonice con los objetivos del sistema gamificado y que al finalizar la experiencia se tenga en cuenta la retroalimentación del alumnado y se tenga en consideración para tener una constante evolución para su efectividad permanente.

La pedagogía suele describirse como el arte o la ciencia de enseñar. La pedagogía innovadora implica ir más allá de los enfoques tradicionales y explorar métodos imaginativos para cautivar al alumnado. Esto puede incluir el uso de tecnologías, la integración de arte, música, juegos o simulaciones interactivas. Analizar las habilidades pedagógicas es clave para identificar las claves de un viaje de aprendizaje productivo e influyente. El profesorado que posee una sólida competencia pedagógica actúa como pionero educativo, guiando al estudiantado hacia su máximo potencial y logro académico (Suyo-Vega et al., 2024)

A continuación, se van a mencionar los principales beneficios de incorporar habilidades pedagógicas en el equipo docente:

- **Mejorar el estándar de impartición de instrucción**: las habilidades pedagógicas para el profesorado, obtenidas a través de la educación y el aprendizaje en servicio, ofrecen la seguridad de que se mantienen actualizados y bien preparados para brindar una educación de alta calidad. El profesorado equipado con habilidades pedagógicas versátiles no sólo entiende cómo aplicar diversos métodos y estrategias de enseñanza, sino que también adopta prácticas inclusivas como el diseño universal para el aprendizaje y la diferenciación, mejorando aún más su capacidad para atender las diversas necesidades del estudiantado y mejorar la calidad general de la enseñanza (Juárez et al., 2024).

- **Garantizar el aprendizaje colaborativo**: los beneficios de unas sólidas habilidades pedagógicas se hacen especialmente visibles en la capacidad del profesorado para aprovechar el potencial del aprendizaje colaborativo. A través de estas habilidades, el docente puede diseñar y gestionar experiencias de trabajo en grupo que cultiven las competencias transversales del alumnado: habilidades sociales, capacidad de resolución de problemas, autoeficacia, sentido de la responsabilidad, reflexión e iniciativa, así como la capacidad de adaptarse a nuevos desafíos y contextos diversos. Esto no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también dota al estudiantado de habilidades esenciales para su vida personal, académica y profesional (De Jong et al., 2022).

- **Eliminar la monotonía en la enseñanza**: las habilidades pedagógicas del profesorado abren un amplio abanico de posibilidades asociadas al uso de pedagogías de aprendizaje en línea. Entre sus ventajas se encuentran la flexibilidad para que el alumnado aprenda cuándo y desde dónde lo necesite, el acceso sencillo a materiales educativos, las oportunidades para debates significativos en foros en línea, una mayor participación de quienes sienten ansiedad al hablar en público, la reducción de costes al evitar desplazamientos, la posibilidad de que cada estudiante marque su propio ritmo en entornos asincrónicos y la capacidad de atender a grupos más numerosos manteniendo la calidad de la experiencia. El profesorado, a través de sus competencias pedagógicas y digitales, puede aprovechar eficazmente estos beneficios para crear entornos de aprendizaje en línea ricos, accesibles y menos monótonos (Phillips, 2021).

- **Proporcionar una experiencia de aprendizaje personalizada**: las habilidades pedagógicas del profesorado brindan la oportunidad de ofrecer una experiencia de aprendizaje personalizada, lo que permite a los equipos docentes mejorar sus conocimientos esenciales sobre la enseñanza de contenidos específicos mediante la ayuda de la tecnología digital. Este sistema de aprendizaje personalizado permite al profesorado participar en plataformas integrales de aprendizaje profesionales autodirigidas, aprovechando los beneficios de instrucciones personalizadas que satisfacen sus necesidades específicas y fomentan su crecimiento profesional (Chaipidech et al., 2022).

- **Garantizar el pensamiento crítico**: las habilidades pedagógicas del profesorado son fundamentales para fomentar el pensamiento crítico entre el

> alumnado. Cuando el docente prioriza el pensamiento crítico en sus decisiones didácticas, no solo enriquece la experiencia en el aula, sino que también favorece que las habilidades adquiridas se transfieran a otras materias y a situaciones reales más allá del entorno educativo (Afzal et al., 2023).

Numerosos componentes de la gamificación dependen de la tecnología digital. Por ello, es esencial que los equipos docentes desarrollen y mantengan una alta competencia digital, de modo que puedan dominar las herramientas y plataformas necesarias para incorporar con éxito elementos gamificados en sus métodos de enseñanza. Estas habilidades tecnológicas resultan clave para aprovechar el potencial de la gamificación en la educación superior y pueden contribuir a reducir brechas educativas asociadas al acceso, al uso de las tecnologías digitales y a la calidad de las experiencias de aprendizaje en los niveles universitarios (López-Garcia et al., 2022). Al aprovechar estas herramientas digitales de manera efectiva, el profesorado puede crear experiencias de aprendizaje más atractivas e interactivas que atiendan a una amplia diversidad de estudiantes, reduciendo así la brecha entre los distintos niveles de desempeño que pueden coexistir dentro de un mismo grupo. De este modo, la tecnología se convierte en un poderoso facilitador para abordar las disparidades en el acceso y en la calidad de la educación, haciendo que el aprendizaje resulte más inclusivo y accesible para todo el alumnado (Antoninis et al., 2023). Los programas de capacitación docente deben proporcionar al profesorado una base sólida para utilizar la tecnología al servicio del aprendizaje. El dominio de la tecnología ya no puede considerarse una habilidad opcional: es una parte esencial del repertorio profesional docente desde el primer día, imprescindible para responder a los estándares de aprendizaje y de competencia digital que hoy se exigen en los sistemas educativos (Prates et al., 2025).

El profesorado puede diseñar un plan de estudios que incorpore perfectamente la gamificación, identificando puntos clave donde los elementos del juego pueden mejorar el proceso de aprendizaje. Esto requiere una comprensión de la secuencia y el ritmo del contenido (Dolezal et al., 2025). Cuando el profesorado diseña un plan de estudios que incorpora perfectamente la gamificación, aprovecha una de las mayores ventajas de este enfoque innovador, el poder de alentar y motivar al estudiantado a involucrarse profundamente con los conceptos subyacentes del material, trascendiendo la fijación en exámenes o preguntas aisladas. La gamificación del currículo sirve como catalizador para redefinir y transformar el uso de la tecnología en la educación, permitiendo que se lleven a cabo tareas antes inconcebibles. Al integrar las narrativas y elementos de los juegos en el plan de estudios, surge una vía prometedora para crear un compromiso

significativo y sostenido con el alumnado. Los métodos tradicionales de aprendizaje, a menudo percibidos como estáticos, ceden terreno a la gamificación, ofreciendo un enfoque novedoso y dinámico para la implementación del currículo (Tomczyk, 2024).

El campo de la educación se encuentra en un perpetuo estado de transformación. Los educadores deben permanecer flexibles y abiertos a experimentar con estrategias, herramientas y tecnologías novedosas de gamificación para mantener la relevancia y eficacia de sus métodos de enseñanza. Proporcionar acceso a Internet y dispositivos al alumnado es importante, pero no debería eclipsar la necesidad de capacitar a los docentes para que utilicen la tecnología de manera efectiva, especialmente cuando incorporan elementos gamificados. El profesorado debe adoptar la tecnología y el aprendizaje permanente para adaptarse al panorama educativo en constante cambio. (Amemasor et al., 2025). Para integrar eficazmente los avances tecnológicos en sus métodos de enseñanza, el profesorado debe mostrar disposición a aprender sobre la tecnología, contar con una comprensión sólida de su uso y desarrollar las capacidades y habilidades necesarias para aplicarla de forma pedagógicamente adecuada en el aula. Esta combinación de actitud favorable, conocimiento y competencia técnica–pedagógica es la que permite actuar como docentes realmente competentes en entornos educativos mediados por tecnología (Inamorato dos Santos et al., 2023). El objetivo final de la enseñanza es facilitar un aprendizaje efectivo y transferible. Para lograrlo, los equipos docentes deben estar abiertos a revisar y perfeccionar sus métodos, dispuestos a abandonar prácticas que ya no resultan eficaces y sustituirlas por enfoques innovadores que respondan a las necesidades cambiantes del alumnado. El profesorado necesita un conocimiento profundo de sus estudiantes y la capacidad de discernir qué tecnologías o herramientas son más adecuadas para implementar el aprendizaje, incluido el aprendizaje gamificado, en cada situación concreta. En última instancia, los métodos de enseñanza deben alinearse con las habilidades y conocimientos que el estudiantado requiere para prosperar en una sociedad en rápida evolución (Suyo-Vega et al., 2024).

Reconocer la importancia de comprender las necesidades, preferencias y motivaciones del alumnado es crucial. El profesorado debe mostrar empatía, asumiendo que cada estudiante puede reaccionar de manera distinta ante una misma propuesta gamificada, y mantenerse receptivo para adaptar sus métodos en función de las aportaciones y retroalimentación de su grupo. Las tareas de aprendizaje gamificadas no cautivan ni entusiasman por igual a toda la clase, por lo que resulta necesario diseñar con flexibilidad, ofrecer alternativas y ajustar los elementos de juego a la diversidad del

alumnado (Hong et al., 2025). El profesorado que demuestre empatía destaca por captar los enfoques y tácticas de aprendizaje únicos de sus estudiantes, así como por comprender cómo interactúan entre sí durante la experiencia de aprendizaje. Una fuerte presencia de empatía dentro de una relación es quizás el elemento más influyente para fomentar la transformación y la adquisición de conocimientos. Cuando un docente posee la capacidad de percibir las respuestas de un estudiante desde su perspectiva y muestra una conciencia sensible de cómo le parece el proceso educativo y de aprendizaje, las perspectivas de un aprendizaje efectivo aumentan notablemente (Zhou, 2022). La empatía en la enseñanza implica reconocer las cualidades únicas de cada alumno y estar abierto a adaptar los métodos de enseñanza, especialmente cuando se utiliza la gamificación, basándose en el feedback del alumnado. Este enfoque fomenta un entorno de aprendizaje más inclusivo y atractivo donde se consideran y respetan las necesidades y preferencias individuales del estudiantado (Luo, 2024).

La comunicación efectiva desempeña un papel fundamental en la implementación exitosa de la gamificación en educación. Actúa como un puente entre docentes y discentes, facilitando la comprensión de las mecánicas, reglas y objetivos de la experiencia gamificada. El profesorado puede establecer condiciones o requisitos previos que el alumnado debe cumplir para acceder a determinadas actividades. Estas actividades condicionales funcionan como un mecanismo para asegurar que el estudiantado alcance ciertos objetivos de aprendizaje antes de avanzar a tareas posteriores, estructurando así un recorrido progresivo y coherente (Gini et al., 2025). La comunicación fomenta un sentido de pertenencia y apoyo dentro del aula. Alienta al alumnado a sentirse seguros al expresar sus pensamientos y buscar ayuda cuando sea necesario. La retroalimentación constante es vital para el avance del estudiantado. Recibir retroalimentación inmediata es muy valioso ya que contribuye a una gran cantidad de datos genuinos que pueden aprovecharse para guiar los métodos de enseñanza y cerrar brechas en el rendimiento (Khosrawi-Rad et al., 2025). La retroalimentación eficaz del profesorado ayuda al alumnado a identificar las brechas de aprendizaje, ofrece sugerencias para mejorar, fomenta la adaptabilidad, refina los enfoques de enseñanza y proporciona una motivación valiosa para el aprendizaje del estudiantado (Li et al., 2023a).

La gamificación ética, consciente y personalizada son cualidades esenciales que el profesorado debe incorporar al implementar experiencias de aprendizaje gamificadas (Hamari et al., 2023). El aprendizaje gamificado recopila datos personales de los intereses, acciones y hábitos del alumnado. En consecuencia, las consideraciones

éticas de la gamificación están influenciadas por el entorno de aprendizaje. Los educadores tienen la responsabilidad de tratar estos datos con el más alto nivel de precaución y proteger la privacidad del alumnado. Deben cumplir con las normas de protección de datos y obtener el consentimiento informado cuando sea necesario. La gamificación integra elementos lúdicos en la educación y los profesores deben ser cautelosos con su impacto. Las preocupaciones éticas implican no poner demasiado énfasis en las recompensas y la competencia, ya que esto puede generar estrés indebido y competencia poco saludable entre el estudiantado. El uso responsable implica encontrar un equilibrio con los métodos de enseñanza tradicionales (Contreras-Espinosa & Blanco, 2022).

La gamificación frecuentemente da como resultado la generación de datos relacionados con el desempeño y la participación del alumnado. Es imperativo que los equipos docentes tengan la capacidad de recopilar y analizar estos datos para realizar modificaciones bien informadas en sus métodos de enseñanza gamificados, mejorando en última instancia los resultados educativos de sus estudiantes (Al Yousufi et al., 2023).

El importante volumen de datos generados en el ámbito de la gamificación subraya la necesidad de medios para evaluar el progreso de los estudiantes y permite a los educadores discernir y evaluar sus logros, fortalezas, debilidades y desempeño general, fomentando avances proactivos. en la educación gamificada. Esta evaluación metódica del impacto de la gamificación proporciona a los educadores una comprensión más profunda de su eficacia, lo que permite tomar decisiones basadas en datos y cultivar un entorno de aprendizaje más atractivo y eficiente. Además, los datos procedentes de la gamificación se pueden aprovechar para proporcionar actualizaciones inmediatas sobre los avances del alumnado, facilitando una rápida retroalimentación y apoyo para guiarlos hacia sus objetivos educativos. Para discernir, analizar, comprender y pronosticar de manera competente el progreso educativo, el comportamiento del alumno y los resultados del curso, el profesorado debe poseer sólidas habilidades analíticas, (Hamari et al., 2023).

El campo de la gamificación está en constante evolución, y el profesorado debe mantener un compromiso firme con el desarrollo profesional continuo para estar al día de las últimas tendencias, evidencias e investigaciones en este ámbito (Gini et al., 2025). Según Mahat et al. (2022), la importancia del aprendizaje profesional docente ha aumentado significativamente, ya que desempeña un papel crucial a la hora de dotar a los estudiantes de las complejas habilidades necesarias para el éxito en el siglo XXI. El desarrollo profesional eficaz sirve como catalizador para la mejora continua,

reconociendo que el proceso de aprendizaje es un viaje continuo. Alienta al profesorado a participar en la autorreflexión, adoptar enfoques de enseñanza innovadores y fomentar una mentalidad de crecimiento. El desarrollo profesional excepcional brinda oportunidades para que los educadores intercambien ideas y trabajen juntos para mejorar sus conocimientos, a menudo dentro del marco de sus propias responsabilidades docentes, donde pueden aplicar directamente nuevas estrategias de instrucción a sus estudiantes y aulas. El desarrollo profesional proporciona a los educadores el conocimiento, las habilidades y las experiencias necesarias para aplicar con confianza la gamificación a su enseñanza.

Por ello, Gini et al. (2017) consideran que a medida que adquieren experiencia y son testigos de los efectos positivos en la participación y el aprendizaje de los estudiantes, su confianza y competencia en el uso de los elementos del juego continúan creciendo.

Cuando el profesorado aporta auténtica pasión y entusiasmo a su enseñanza, junto con la dedicación a implementar la gamificación, tiene la capacidad de remodelar la atmósfera de aprendizaje. Su fervor enciende el compromiso del estudiantado, fomenta la motivación y cultiva un entorno positivo e imaginativo que influye de forma favorable tanto en los logros de aprendizaje actuales como en el itinerario educativo a largo plazo (Shi & Liu, 2025).

El profesorado comprometido que integra elementos gamificados en su enseñanza puede generar un entusiasmo que impacta profundamente el proceso de aprendizaje. Reconocen su deber de inspirar y apoyar al alumnado, mostrando constantemente un gran interés en su crecimiento, incluso cuando emplean técnicas basadas en juegos. Al utilizar elementos gamificados, estos dedicados docentes inyectan entusiasmo en su trabajo, elevando perpetuamente su dedicación y compromiso con el viaje educativo (Santana-Monagas et al., 2025).

Confirman la importancia de su función y entienden que la gamificación puede servir como un potente instrumento para impulsar la participación y la comprensión de los estudiantes. (Castro et al., 2022).

2.7. Síntesis de la sección II

La presente sección se ha desarrollado la base conceptual de la investigación, articulando un marco teórico que permite comprender los procesos gamificados en la educación superior desde una perspectiva amplia, que integra innovación educativa, metodologías de enseñanza-aprendizaje, cultura digital y uso de tecnologías emergentes. Este recorrido ha permitido identificar tanto los condicionantes que inciden en la implementación de experiencias gamificadas como las oportunidades que éstas ofrecen para transformar las prácticas docentes y los contextos universitarios.

2.7.1. Aportaciones de la revisión sistemática sobre procesos gamificados en la universidad

En primer lugar, la revisión sistemática sobre condicionantes que inciden en los procesos gamificados en universidades ha permitido sistematizar el estado actual de la investigación y detectar vacíos significativos en la literatura. A partir del análisis de 22 estudios empíricos recientes, se han identificado las principales preguntas que guían el campo: qué condicionantes existen al aplicar gamificación, qué tipos de experiencias se utilizan con mayor frecuencia, qué tecnologías se integran en estos diseños y qué factores contribuyen a su éxito.

Los resultados muestran que la gamificación se ha consolidado como una estrategia prometedora para mejorar la motivación y el compromiso del alumnado en educación superior, especialmente cuando se apoya en tecnologías digitales y entornos virtuales interactivos. Sin embargo, también se constata que muchos sistemas gamificados carecen de una base teórica sólida, presentan combinaciones poco justificadas de elementos de juego y, en ocasiones, se centran de forma casi exclusiva en la motivación, descuidando la coherencia pedagógica. En esta investigación, dicha coherencia se entiende como la alineación sistemática entre objetivos de aprendizaje, metodologías, evaluación y uso de tecnologías, en consonancia con el principio de alineamiento constructivo formulado por Biggs (1996), que subraya la necesidad de coherencia interna en el diseño didáctico. En el contexto actual de transformación digital, esta perspectiva ha sido ampliada para integrar explícitamente la dimensión tecnológica como parte estructural del alineamiento pedagógico (Arroyo-Sagasta & Amesti-Urien, 2024), reforzando la idea de que la gamificación solo adquiere sentido formativo cuando se articula de manera coherente dentro del diseño curricular.

Esta revisión pone de manifiesto la necesidad de marcos de referencia más integrados, que permitan articular de manera explícita la relación entre teorías del aprendizaje, enfoques metodológicos, diseño de experiencias gamificadas y uso de tecnologías emergentes. Asimismo, subraya la importancia de considerar los condicionantes curriculares, institucionales, culturales y personales que influyen en la implementación de la gamificación, abriendo la puerta al primer objetivo general de la tesis: analizar los condicionantes (barreras y facilitadores) en los procesos gamificados con uso de tecnología en educación superior.

2.7.2. Innovación educativa, cultura digital y metodologías activas en educación superior

En segundo lugar, el capítulo dedicado a la innovación educativa en educación superior ha permitido situar la gamificación dentro de un contexto más amplio de transformación pedagógica. La literatura revisada muestra cómo las universidades están transitando desde modelos centrados en la transmisión de contenidos hacia propuestas más activas y contextualizadas, en las que el alumnado asume un rol protagonista en su propio proceso de aprendizaje. Esta transición se sustenta en buena medida en la cultura digital, en el uso intensivo de las tecnologías digitales y en la necesidad de desarrollar competencias adaptadas a entornos cambiantes y altamente tecnologizados.

En este marco, cobran relevancia las metodologías de enseñanza-aprendizaje que promueven la participación activa, la colaboración y la resolución de problemas: aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en problemas, aula invertida, aprendizaje cooperativo, rutinas de pensamiento, *design thinking*, entre otras. La revisión realizada muestra que muchas de estas metodologías pueden articularse de forma sinérgica con la gamificación, de modo que los elementos de juego contribuyen a estructurar retos, narrativas, dinámicas de retroalimentación y sistemas de recompensas que potencian el compromiso y la autorregulación del alumnado.

Asimismo, se ha puesto de relieve que la innovación metodológica no depende únicamente de la disponibilidad de recursos tecnológicos, sino también de factores como la cultura institucional, las políticas de apoyo, la organización de los currículos y las oportunidades de desarrollo profesional docente. La innovación se entiende, por tanto, como un proceso sistémico, que requiere coherencia entre los niveles macro (políticas), meso (universidades) y micro (aula).

2.7.3. Gamificación, brecha generacional y perfil docente en la educación superior

En tercer lugar, el capítulo dedicado a la gamificación en los procesos de aprendizaje en la educación superior ha profundizado en el concepto, las tipologías de sistemas gamificados y su relación con teorías como el flujo, los tipos de jugador o la motivación. Se ha entendido la gamificación no como una mera incorporación superficial de "juegos" en el aula, sino como una estrategia de diseño que utiliza mecánicas, dinámicas y estéticas del juego para crear experiencias de aprendizaje más inmersivas, significativas y retadoras.

La revisión ha puesto de manifiesto la existencia de una brecha generacional entre estudiantes y docentes en lo relativo al uso de tecnologías y lenguajes digitales, lo que puede dificultar la implementación de experiencias gamificadas si no se acompaña de procesos de formación, reflexión pedagógica y actualización profesional. Mientras el alumnado suele mostrar familiaridad con entornos digitales y lúdicos, parte del profesorado experimenta inseguridad o escepticismo respecto a las tecnologías emergentes, lo que constituye un condicionante relevante para la innovación.

Finalmente, se ha delineado un perfil ideal de profesorado universitario para el diseño y desarrollo de propuestas gamificadas. Este perfil integra no solo competencias técnicas vinculadas al conocimiento de recursos digitales y mecánicas de juego, sino también competencias pedagógicas (planificación, evaluación formativa, diseño instruccional), competencias sociales (trabajo en equipo, comunicación, liderazgo) y actitudes clave como la apertura al cambio, la creatividad, la pasión por la enseñanza y el compromiso con el aprendizaje del alumnado.

La literatura revisada subraya que la gamificación resulta especialmente potente cuando el profesorado combina conocimiento disciplinar, didáctico, tecnológico y lúdico, y cuando cuenta con apoyo institucional para experimentar, evaluar y consolidar sus propuestas.

2.7.4. Convergencia del marco teórico y proyección hacia el trabajo empírico

En conjunto, la fundamentación teórica desarrollada en esta sección permite articular una visión integrada de la gamificación en educación superior como fenómeno situado

en la intersección entre innovación educativa, metodologías activas, cultura digital y desarrollo profesional docente. Por un lado, la revisión sistemática ha permitido identificar los condicionantes que afectan a los procesos gamificados con uso de tecnología, por otro, los capítulos dedicados a la innovación y a las metodologías activas han mostrado que la gamificación puede entenderse como una pieza más dentro de un ecosistema metodológico más amplio, finalmente, el análisis específico de la gamificación en la universidad ha visibilizado la importancia de la brecha generacional y del perfil docente en la sostenibilidad de estas experiencias.

Este conjunto de aportaciones teóricas fundamenta los objetivos generales y específicos formulados en la introducción y proporciona las categorías analíticas que guiarán el trabajo de campo y el posterior análisis de datos: condicionantes curriculares, organizativos, tecnológicos y culturales, modalidades metodológicas, competencias y habilidades vinculadas al juego y a las tecnologías emergentes y características del profesorado que impulsa la gamificación. A partir de este marco, la sección siguiente se orienta a describir el marco aplicado y el diseño metodológico, donde se concreta cómo se operacionalizan estos constructos teóricos en la investigación empírica que sustenta esta tesis.

SECCIÓN III. MARCO APLICADO

3. Metodología y diseño de la investigación

3.1. Fases de desarrollo del estudio

3.2. Diseño y justificación metodológica

3.3. Instrumentos utilizados

3.4. Participantes

3.5. Organización general del trabajo de campo

3.6. Recogida de datos de las entrevistas

3.7. Recogida de datos del cuestionario

3.8. Finalización del trabajo de campo

3.9. Síntesis de la sección III

La presente sección describe el marco aplicado de la investigación y detalla cómo se ha gestionado el objeto de estudio en términos metodológicos. En las secciones anteriores se han expuesto la justificación, las preguntas y objetivos de la investigación (Sección I), así como la base conceptual y la revisión sistemática sobre gamificación, innovación, metodologías activas y tecnologías emergentes en educación superior (Sección II), en esta tercera sección se concreta cómo se ha llevado a cabo empíricamente el estudio sobre los condicionantes que inciden en los procesos gamificados en la universidad.

El marco aplicado se organiza en varios apartados. En primer lugar, se presenta el diseño y la justificación metodológica de la investigación, enmarcada en un paradigma mixto con predominio cualitativo, que combina el análisis en profundidad de casos múltiples con la recogida de datos mediante entrevistas semiestructuradas y cuestionarios. Este diseño permite integrar diferentes fuentes de información (equipos directivos, profesorado y alumnado) y atender a la complejidad de los procesos gamificados desde una perspectiva multidimensional, incorporando condicionantes curriculares, organizativos, metodológicos, tecnológicos y personales.

En segundo lugar, se describen los instrumentos utilizados para la obtención de datos, construidos a partir del marco teórico y de los resultados de la revisión sistemática. Se detallan los guiones de entrevista dirigidos a equipos directivos y docentes, así como el cuestionario aplicado al alumnado, organizados en torno a las dimensiones de docencia, innovación/gamificación y tecnologías emergentes. A continuación, se presentan los participantes del estudio, especificando los criterios de selección, los perfiles profesionales y académicos de los informantes, y la diversidad de contextos universitarios implicados, con el fin de asegurar una visión amplia y contextualizada del fenómeno analizado.

Finalmente, la sección se completa con la descripción del trabajo de campo, donde se expone la organización general de la recogida de datos, el desarrollo de las entrevistas y del cuestionario, el proceso de finalización del trabajo empírico y las garantías éticas y de calidad aplicadas. Se explica cómo se llevaron a cabo las entrevistas online mediante la plataforma Zoom, cómo se administró el cuestionario al alumnado a través de Google Forms y qué criterios se utilizaron para considerar suficiente el volumen y la riqueza de los datos recogidos. Este recorrido concluye con una síntesis de la sección, que resume las principales decisiones metodológicas y prepara el paso hacia la Sección IV, en la que se presentarán e interpretarán los resultados obtenidos.

En conjunto, el marco aplicado actúa como puente entre la teoría y la evidencia empírica, explicando de forma transparente cómo se han traducido los conceptos y

categorías del marco teórico en decisiones concretas de diseño, selección de participantes, construcción de instrumentos y organización del trabajo de campo. A partir de esta sección, la tesis dispone de una base metodológica sólida sobre la que se sustentan los hallazgos y veredictos que se desarrollarán en los capítulos posteriores.

3.1. Fases de desarrollo del estudio

En este primer apartado, y de manera sintetizada, se muestran las diferentes fases que atraviesa la investigación. Desde un enfoque teórico se desarrollan dos etapas, una inicial, orientada a explorar el tema de interés con el objetivo de obtener una visión general que permita definir y acotar el objeto de estudio junto con las metas de la investigación, y otra, de carácter procedimental, destinada a elaborar un marco teórico que respalde el posterior trabajo de campo. Ambas etapas se sustentan en una revisión de la literatura a nivel nacional como internacional.

La aproximación teórica previa posibilita e inicia la planificación del trabajo de campo. Esta fase teórico-práctica tiene como finalidad seleccionar la metodología de investigación, definir el contexto del estudio y diseñar y validar los instrumentos.

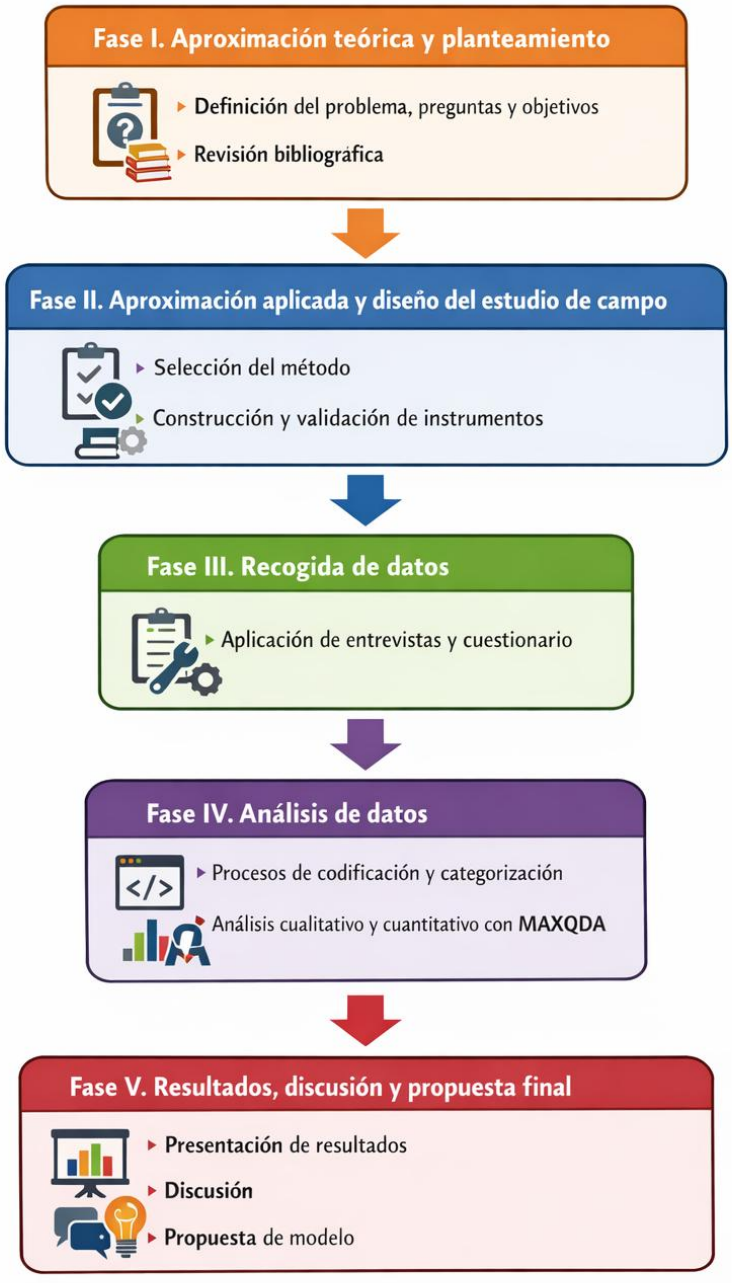
Una vez definido el diseño del estudio de campo, se procede a iniciar la recopilación de información. Para ello, la primera etapa se orienta a obtener datos sociodemográficos a través de una primera batería de preguntas dentro de las entrevistas semiestructuradas. Los datos cuantitativos se examinan para extraer resultados iniciales.

En la siguiente fase se procede a recoger y analizar datos cualitativos, mediante entrevistas semiestructuradas, con el objetivo de interpretar y ampliar los hallazgos cuantitativos y cualitativos.

Finaliza la última fase con los resultados de los datos cuantitativos y cualitativo, la discusión sobre estos y la elaboración de una propuesta de modelo gamificado.

Figura 5

Fases propuestas para el desarrollo de esta investigación



Nota: Elaboración propia

3.2. Diseño y justificación metodológica

Como defienden Wyse et al. (2025), la investigación científica se orienta a producir conocimiento de forma sistemática, ordenada, metódica, racional y crítica mediante la aplicación del método científico. En última instancia, la aplicación de este método busca relacionar los resultados obtenidos para formular teorías que expliquen el funcionamiento de los fenómenos que nos rodean. Según lo que explica Stahel (2025), en un sistema riguroso se contemplan dos características iniciales:

- **Falsabilidad:** Las teorías que se obtienen pueden ser revaluadas a lo largo del tiempo.
- **Reproductividad:** El estudio puede ser replicado en otro momento, por otra persona y obtener los mismos resultados.

Los métodos de investigación representan los procedimientos sistemáticos que guían el proceso científico y orientan la construcción del conocimiento (Cohen, Manion, & Morrison, 2018). En el ámbito educativo, permiten estructurar la observación, el análisis y la interpretación de los fenómenos para obtener conclusiones válidas y fundamentadas (Creswell & Creswell, 2018).

- **Método inductivo.** Este método implica la observación de patrones específicos para llegar a conclusiones generales. Comienza con la recolección de datos y observaciones particulares, y luego se generalizan para formular principios, teorías o leyes más amplias. Según Creswell y Creswell (2018), este enfoque se asocia con los métodos cualitativos, en los que las teorías emergen de los datos obtenidos del contexto.

- **Método deductivo.** En contraste con el método inductivo, el deductivo parte de premisas generales o principios aceptados y llega a conclusiones específicas a través de la aplicación lógica y sistemática de esos principios (León & Montero, 2015). Este método es característico de los enfoques cuantitativos, donde se parte de hipótesis previamente formuladas que se ponen a prueba mediante el análisis empírico (Creswell & Creswell, 2018).

- **Método analítico.** Este método se centra en descomponer un problema o fenómeno en sus partes constitutivas para comprender mejor su funcionamiento. Se basa en el análisis detallado y exhaustivo de cada componente individual y

en el estudio de sus relaciones, para posteriormente sintetizar los resultados y obtener una visión más precisa y fundamentada del objeto de estudio. Permite examinar de manera crítica los datos para descubrir relaciones, patrones o causas subyacentes (Cohen et al., 2023).

- **Método sintético.** A diferencia del método analítico, el método sintético se centra en la síntesis o combinación de las distintas partes o elementos para conformar un todo coherente. Se utiliza para construir conceptos más amplios a partir de datos específicos o resultados parciales. En la investigación educativa, ambos métodos, analítico y sintético, suelen emplearse de forma complementaria, contribuyendo a una comprensión más holística de los fenómenos estudiados (Wyse et al., 2023).

- **Método analítico-sintético.** Este método combina aspectos del análisis y la síntesis. Involucra tanto la descomposición de un problema en partes más simples para su estudio detallado como la posterior integración de esos elementos para comprender el fenómeno en su totalidad. Su uso es frecuente en investigaciones de estudio de casos, donde se requiere un equilibrio entre la fragmentación del objeto de estudio y su interpretación global (Ordoñez-Pacheco et al., 2025).

- **Método inductivo-deductivo.** Este enfoque combina elementos de ambos métodos inductivo y deductivo. Implica el proceso de observación de datos específicos para formular una hipótesis general (inductivo), seguido por la aplicación de la lógica (deductivo) para probar la validez de esa hipótesis en casos particulares (Cohen et al., 2018). Creswell y Creswell (2018) señala que este enfoque mixto favorece una comprensión más completa del fenómeno al integrar procesos de exploración y verificación.

- **Método histórico-comparativo.** Este método implica el estudio de fenómenos sociales, culturales o científicos a través del análisis de su desarrollo histórico y de la comparación entre diferentes casos o contextos. Se busca identificar patrones, causas y efectos a lo largo del tiempo y entre distintas situaciones. En el ámbito educativo, se subraya su valor para analizar la evolución de prácticas educativas y los factores que influyen en su transformación, especialmente cuando se contrastan políticas, modelos institucionales o experiencias docentes en diversos entornos (Westberg, 2025).

- **Método hipotético-deductivo.** En este método, se comienza con la formulación de una hipótesis o predicción sobre el resultado de un experimento o fenómeno. Luego, se deducen las consecuencias lógicas de esa hipótesis y se diseñan pruebas experimentales para verificar su validez. Este método constituye la base del enfoque científico moderno, al vincular la teoría con la evidencia empírica mediante la contrastación sistemática (Creswell & Creswell, 2018).

Por otro lado, Falcón y Serpa (2021) comentan que también existe una serie de pasos a seguir para lograr generar conocimiento científico utilizando la comprobación empírica de los hechos. Los pasos a seguir serían:

- **Observación:** En el primer paso se deben registrar de manera objetiva los hechos a analizar.

- **Preguntas:** En el segundo paso se crearán preguntas sobre lo ocurrido en el paso anterior.

- **Hipótesis:** En el tercer paso se debe proponer una posible teoría que responda a las preguntas del paso anterior.

- **Investigación:** En el cuarto paso la hipótesis es evaluada repetidamente hasta que se identifica una consistencia que sea suficiente para establecer una pauta predecible.

- **Analizar resultados:** Con todos los pasos anteriores realizados se podrá determinar si la hipótesis inicial era cierta o falsa. En el caso de que sea falsa, se puede reformular.

Cook y Méndez (1986), comentan las cualidades de los enfoques metodológicos más utilizados en las investigaciones:

- **Enfoque metodológico cuantitativo:** Es un enfoque de investigación que se basa en la recopilación y análisis de datos numéricos para comprender y explicar fenómenos sociales, psicológicos, económicos u otros. En este método, se utilizan técnicas estadísticas y matemáticas para recoger datos de manera estructurada y objetiva, generalmente a través de encuestas, cuestionarios, experimentos controlados u otras herramientas de recolección de datos estandarizadas. Los datos cuantitativos se analizan utilizando métodos estadísticos para identificar patrones, relaciones y tendencias, lo que permite a

los investigadores hacer inferencias y generalizaciones sobre la población de estudio. El método cuantitativo se caracteriza por su énfasis en la objetividad, la replicabilidad y la capacidad de generalización de los hallazgos a través de muestras representativas. Es especialmente útil para estudiar fenómenos que pueden ser medidos y cuantificados de manera precisa y para probar hipótesis con un alto grado de precisión numérica.

- **Enfoque metodológico cualitativo:** Es un enfoque de investigación que se centra en comprender la complejidad de los fenómenos sociales, culturales, psicológicos u otros desde la perspectiva de los participantes. A diferencia del método cuantitativo, que se basa en datos numéricos, el método cualitativo recopila datos no numéricos y se enfoca en la comprensión profunda y detallada de los significados, experiencias y procesos subyacentes. Se utilizan técnicas como la observación participante, las entrevistas en profundidad, los grupos focales y el análisis de documentos para recopilar datos ricos y contextuales. Estos datos suelen ser descriptivos y están relacionados con narrativas, opiniones, percepciones y comportamientos de los participantes. El análisis de datos cualitativos implica la identificación de patrones, temas y significados emergentes a través de la codificación y categorización de los datos. Los investigadores buscan comprender las perspectivas de los participantes, explorar la diversidad de experiencias y contextos, y generar teorías o modelos explicativos que reflejen la complejidad del fenómeno estudiado. Es especialmente útil cuando se busca explorar fenómenos poco comprendidos, contextos culturales o sociales específicos, o cuando se desea obtener una comprensión profunda de las experiencias individuales. Se valora por su flexibilidad, capacidad para capturar la riqueza y diversidad de los datos, y su enfoque en la interpretación y comprensión holística de los fenómenos estudiados.

Creswell y Creswell (2018), explican otro enfoque metodológico**:**

- **Enfoque metodológico Mixto:** es un enfoque que combina elementos tanto cualitativos como cuantitativos en un solo estudio. Este método busca aprovechar las fortalezas de ambos enfoques para comprender mejor un fenómeno particular o responder preguntas de investigación complejas. En la investigación mixta, los investigadores utilizan una variedad de técnicas y métodos de recolección de datos, que pueden incluir encuestas, entrevistas, observaciones, análisis de documentos, análisis estadístico, entre otros. Se

recopilan datos tanto cualitativos como cuantitativos de manera integrada y se analizan de manera complementaria. El proceso de investigación mixta puede adoptar diferentes formas, como la convergencia, donde se recolectan y analizan datos cualitativos y cuantitativos de manera independiente y luego se comparan para buscar convergencias o discrepancias, la expansión, donde se usa un tipo de datos para ampliar o profundizar la comprensión del otro tipo de datos, y la secuencial, donde se recolectan y analizan datos en una fase inicial para informar el diseño y la implementación de la fase siguiente.

Johnston & Jendoubi (2024), hacen hincapié en que el método mixto resulta especialmente útil cuando se desean abordar preguntas de investigación complejas que requieren una comprensión profunda y detallada del fenómeno, así como la validación o generalización de los hallazgos mediante datos cuantitativos. Este enfoque permite una visión más completa y holística de los problemas investigados al combinar las fortalezas de los enfoques cualitativo y cuantitativo y minimizar, al mismo tiempo, las limitaciones propias de cada uno por separado.

Creswell y Creswell (2018) desarrollan tres posibles procedimientos a la hora de definir un enfoque metodológico mixto:

- **Procedimiento secuencial:** En el procedimiento secuencial, primero se realiza una fase de recolección y análisis de datos cualitativos, seguida por una fase de recolección y análisis de datos cuantitativos, o viceversa. La secuencia puede variar según las necesidades del estudio y las características del fenómeno investigado.

- **Procedimiento concurrente:** En el procedimiento concurrente, se recolectan y analizan datos cualitativos y cuantitativos de manera simultánea e integrada. Esto significa que se recolectan ambos tipos de datos al mismo tiempo y se comparan o se utilizan para informar el proceso de investigación en tiempo real.

- **Procedimiento transformador:** El procedimiento transformador va más allá de simplemente combinar métodos cualitativos y cuantitativos, y busca generar un impacto o cambio en la sociedad o en la práctica profesional a través de la investigación. En este enfoque, se prioriza la participación de los interesados en todas las etapas del proceso de investigación, desde la conceptualización hasta la implementación de los hallazgos. Se busca no solo comprender un

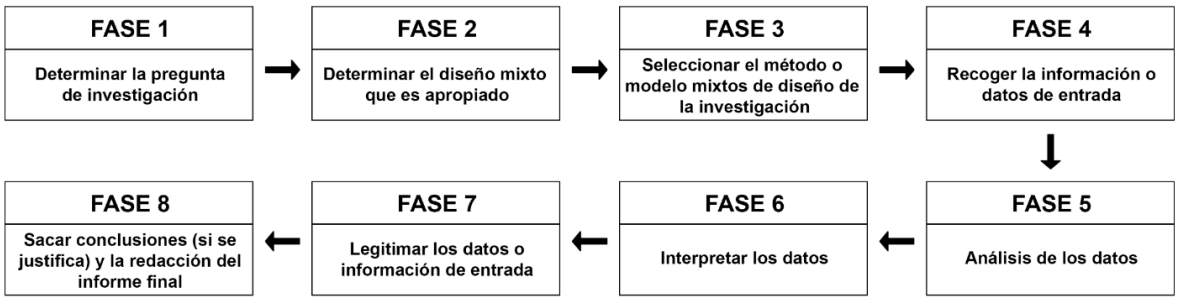
fenómeno, sino también transformar la realidad social o mejorar la práctica profesional.

Según Johnson y Onwuegbuzie (2004), proponen 8 fases a tener en cuenta para llevar a cabo una investigación mixta:

- Determinar la pregunta de investigación.
- Determinar el diseño mixto que es apropiado
- Seleccionar el método o modelo mixtos de diseño de la investigación.
- Recoger la información o datos de entrada.
- Análisis de los datos.
- Interpretar los datos.
- Legitimar los datos o información de entrada.
- Sacar conclusiones y la redacción del informe final.

Figura 6.

Fases de la investigación mixta



Nota: Elaboración propia

González y Ricalde (2021) defienden que la investigación mixta propone potenciar las fortalezas tanto del enfoque metodológico cuantitativo como del cualitativo, a su vez, minimizar sus debilidades. Como explican Venkatesh et al. (2024), una investigación con características de mixta puede aportar diferentes beneficios:

- Perspectiva más profunda y extensa, al combinar la amplitud de los datos cuantitativos con la profundidad interpretativa del enfoque cualitativo.
- Datos más ricos y variados procedentes de múltiples fuentes e instrumentos (entrevistas, cuestionarios, documentos, etc.).
- Mejora de creatividad e investigación más dinámica, al permitir diseñar secuencias de recogida y análisis de datos adaptadas a la complejidad del objeto de estudio.

- Mayor fiabilidad en la triangulación al combinar instrumentos cualitativos y cuantitativos, al contrastar y complementar resultados obtenidos con instrumentos cualitativos y cuantitativos.

Stake (2020) describe algunas características clave de los estudios de casos múltiples que han sido valoradas para acabar de dictaminar su utilización en esta investigación:

- **Contextualización:** Los estudios de casos múltiples buscan comprender el contexto y las circunstancias específicas que rodean al caso. Esto implica tener en cuenta factores históricos, sociales, culturales y económicos que pueden influir en el fenómeno bajo estudio.

- **Enfoque Holístico:** Se busca obtener una comprensión completa y detallada del caso en su totalidad. Esto implica examinar múltiples dimensiones y aspectos del caso, en lugar de centrarse únicamente en una variable o factor.

- **Investigación Exploratoria o Descriptiva:** Los estudios de casos múltiples son útiles para explorar fenómenos poco conocidos o para describir situaciones complejas. Permiten capturar la riqueza y la complejidad de la realidad desde una perspectiva más profunda.

- **Múltiples Fuentes de Datos:** La información se recopila a través de diversas fuentes, como entrevistas, observaciones, documentos, archivos, registros y otros medios relevantes. La triangulación de datos de múltiples fuentes ayuda a garantizar la validez y la fiabilidad de la investigación.

- **Generalización Analítica:** Aunque los resultados específicos de un estudio de casos múltiples no se pueden generalizar a toda la población, se busca la generalización analítica. Esto implica que los hallazgos y las conclusiones pueden ser relevantes para comprender fenómenos similares en contextos similares.

- **Flexibilidad Metodológica:** Los estudios de casos múltiples permiten a los investigadores adaptar y ajustar su enfoque metodológico según las necesidades y las características específicas del caso estudiado.

Se emplearán métodos cuantitativos para obtener datos sobre la prevalencia de diferentes apartados que se analizarán a lo largo de la investigación, mientras que

también se emplearán métodos cualitativos que ayudarán a comprender el significado y el contexto detrás de esos números. Este enfoque mixto permite a los investigadores obtener una comprensión más completa y profunda del fenómeno bajo estudio al combinar las fortalezas de ambos métodos.

Después de analizar los datos anteriormente propuestos, el objetivo de esta investigación es explorar los principales condicionantes que aparecen en las experiencias gamificadas en instituciones de educación superior. Por ello, se seleccionarán los siguientes aspectos:

Primero, se adopta un enfoque metodológico mixto con procedimiento transformador porque permite combinar los enfoques cuantitativo y cualitativo, integrando datos numéricos con perspectivas interpretativas para comprender tanto la dimensión amplia (cuántas veces ocurre un condicionante) como la profundidad contextual (cómo y por qué ocurre). Estudios recientes lo demuestran: Sümer y Aydın (2022) emplearon un diseño secuencial exploratorio mixto para analizar la gamificación en educación a distancia, validando que los resultados cuantitativos debían complementarse con narrativas cualitativas para comprender la motivación y participación estudiantil.

Asimismo, Johnston y Jendoubi (2024) muestran cómo una aproximación mixta permite mapear el fenómeno en varios niveles (analítica de aprendizaje + entrevistas cualitativas) para generar conocimiento accionable. El procedimiento transformador justifica la investigación no solo como acto de descubrimiento sino como acción que busca provocar mejoras en la práctica, este enfoque promueve que los hallazgos orienten la implementación de la gamificación como herramienta pedagógica, alineándose con los intereses de innovación educativa y mejora institucional.

En segundo lugar, la elección del método deductivo responde a que el estudio parte de marcos teóricos ya consolidados sobre aprendizaje/enseñanza, motivación, metodologías activas y diseño de experiencias gamificadas. A partir de esas premisas se construirán hipótesis sobre los posibles condicionantes (‘facilitadores’ y ‘obstáculos’) que luego se contrastarán empírica y comparativamente en los casos seleccionados. Por ejemplo, la revisión de Çınar et al. (2022) muestran cómo se formulan hipótesis sobre la eficacia de elementos gamificados y luego se verifican mediante datos cuantitativos y cualitativos.

De este modo, el método deductivo garantiza coherencia lógica, sistematicidad en la comparación y la posibilidad de generalización analítica de los hallazgos.

Finalmente, se emplea una metodología de estudio de casos múltiples, apropiada para este tipo de investigación, experiencias gamificadas en educación superior, que se manifiestan en contextos distintos y cuyas particularidades contextuales importan. El uso de casos múltiples permite analizar variaciones y patrones entre contextos, facilitando la identificación de condicionantes comunes y específicos.

Para el análisis de los datos cuantitativos se empleó el software estadístico JASP (Jeffreys's Amazing Statistics Program). A través de este programa se realizaron análisis descriptivos, obteniendo medidas de tendencia central (media) y de dispersión (desviación típica), así como análisis correlacionales mediante el coeficiente r de Pearson, con el objetivo de explorar las relaciones entre las variables del estudio.

La selección de estos estadísticos responde a la naturaleza mixta de la investigación y al papel complementario asignado al análisis cuantitativo. En este sentido, se optó por un análisis cuantitativo acotado, orientado a describir tendencias generales y a identificar patrones de relación entre variables, sin pretender un análisis inferencial complejo, dado que el foco principal del estudio se sitúa en el análisis cualitativo en profundidad. En los diseños de métodos mixtos, no todos los estudios requieren un desarrollo simétrico de los componentes cuantitativo y cualitativo, siendo metodológicamente legítimo priorizar uno de ellos en función de los objetivos de la investigación (Creswell & Plano Clark, 2023).

Estudios como el de Huesca et al. (2023) utilizan estrategias mixtas en contextos universitarios de STEM y Aula invertida para contrastar escenarios, lo que refuerza la pertinencia del enfoque de casos múltiples. Asimismo, la investigación en STEM de Ortiz-Rojas et al. (2025) revela que los elementos gamificados deben analizarse en múltiples escenarios para comprender su impacto real, lo que se adapta bien a esta metodología.

Gracias al uso de una metodología mixta, se favorece la triangulación de datos, se mejora la validación del estudio y se permite una generalización analítica con mayor robustez.

En conjunto, estas tres dimensiones metodológicas (enfoque, método y metodología) conforman un diseño coherente y sólido para este estudio. El enfoque metodológico mixto con procedimiento transformador permite integrar comprensión y acción, el método deductivo asegura rigor y sistematicidad y la metodología de estudio de casos múltiples garantiza contextualización, comparación y transferencia de resultados. Este enfoque es especialmente pertinente para abordar fenómenos complejos como la gamificación en educación superior, donde tanto las cifras como los significados son

relevantes. Por último, hacer que los hallazgos contribuyan no solo a la teoría sino a la mejora de la práctica.

Con el fin de sintetizar el diseño metodológico adoptado y facilitar su comprensión estructural, la Tabla 5 presenta de manera integrada el enfoque, método y metodología utilizados y la Figura 7 la secuencia operativa del estudio y el proceso de construcción y validación del modelo.

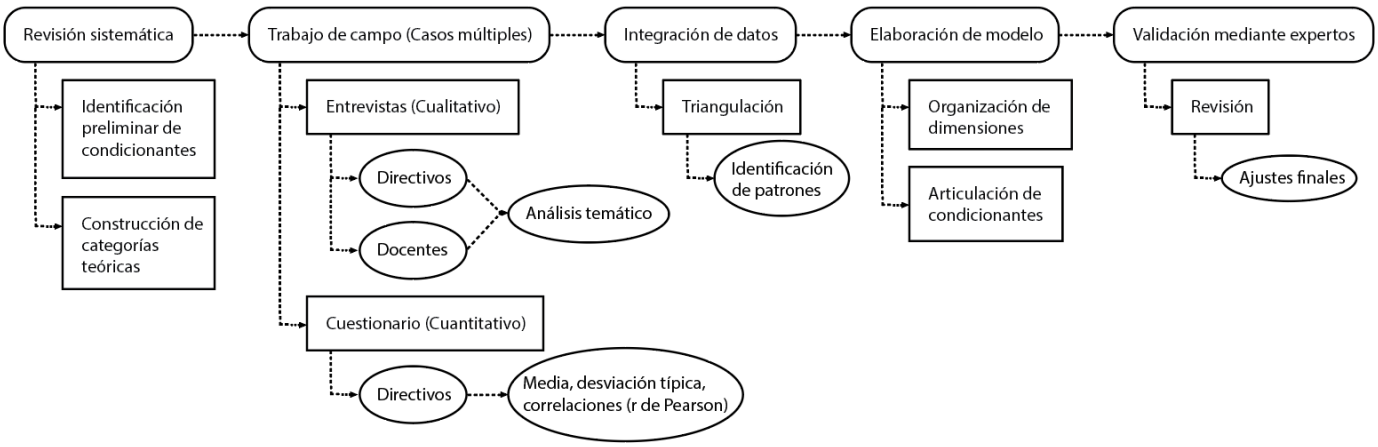
Tabla 5.

Síntesis del diseño metodológico de la investigación

Nivel metodológico	**Decisión adoptada**	**Justificación**	**Implicación práctica**
Enfoque	Mixto	Integrar análisis descriptivo de prevalencias con comprensión contextual profunda	Triangulación cualitativa–cuantitativa orientada a la mejora práctica
Método	Deductivo	Partir de marcos teóricos consolidados sobre gamificación y metodologías activas	Contrastación empírica de condicionantes (facilitadores y barreras)
Metodología	Estudio de casos múltiples	Analizar variaciones en los diferentes contextos	Identificación de patrones comunes y específicos

Figura 7.

Secuencia operativa del estudio



Nota: Elaboración propia

3.3. Instrumentos utilizados

Tal como explican Flick et al. (2017), los instrumentos de investigación son las herramientas o medios utilizados para recopilar datos o información relevante en el contexto de un estudio científico. Están diseñados específicamente para medir variables, recoger datos empíricos y obtener información que pueda ser analizada y evaluada con el fin de responder a las preguntas de investigación o poner a prueba hipótesis. La forma y el tipo de instrumento dependen de la naturaleza de la investigación y de los objetivos del estudio, pudiendo adoptar formatos muy diversos (cuestionarios, guías de entrevista, rúbricas de observación, registros documentales, entre otros).

En este estudio se van a utilizar los siguientes instrumentos de investigación. Todos ellos fueron diseñados a partir de un proceso sistemático fundamentado en el marco teórico y en los resultados de la revisión sistemática realizada en el Capítulo 2.2, de donde se extrajeron los principales condicionantes, elementos y dinámicas presentes en experiencias gamificadas de educación superior:

- **Entrevista semiestructurada:** Lopezosa (2020), explica que es una técnica de recolección de datos utilizada en investigación cualitativa que combina elementos de preguntas predefinidas y la flexibilidad para explorar temas emergentes durante la entrevista. En este tipo de entrevista, el investigador tiene una guía de preguntas o temas a tratar, pero también tiene libertad para realizar preguntas adicionales o seguir líneas de investigación que surjan durante la conversación. La entrevista semiestructurada permite una exploración profunda y detallada de los temas de interés, al tiempo que proporciona cierto grado de estandarización para facilitar la comparabilidad entre las respuestas de los participantes. Además, permite que los participantes expresen sus experiencias, opiniones y perspectivas de manera más amplia y rica que en una entrevista completamente estructurada. es útil cuando se desea obtener una comprensión profunda de los temas de estudio, explorar las perspectivas individuales de los participantes y permitir que surjan nuevas ideas o temas durante la conversación. La flexibilidad de la entrevista semiestructurada facilita la adaptación a las características y necesidades específicas de cada participante, lo que puede conducir a una mayor profundidad en los datos recopilados y una comprensión más completa del fenómeno investigado.

Cuestionario: Según explica Taherdoost (2022), es una técnica de investigación cuantitativa que se utiliza para recopilar datos de una muestra de la población de estudio de forma estandarizada y sistemática. Los cuestionarios permiten obtener información sobre actitudes, creencias, comportamientos, percepciones, características sociodemográficas y otros aspectos relevantes para la investigación. Su diseño debe ser especialmente cuidadoso para garantizar la validez y la fiabilidad de los datos recopilados, lo que implica una redacción clara y concisa de los ítems, la selección adecuada de los formatos de respuesta (escalas tipo Likert, opciones múltiples, etc.) y la validación del instrumento mediante pruebas piloto y análisis de consistencia interna y otras evidencias de calidad psicométrica.

En el diseño del cuestionario se optó por el uso de una escala Likert de 7 puntos, al considerarse una opción adecuada para captar con mayor precisión la intensidad de las actitudes, percepciones y valoraciones del alumnado en relación con la docencia, la innovación y el uso de propuestas gamificadas en la educación superior. Frente a escalas con menor número de categorías (por ejemplo, 5 puntos), la escala de 7 puntos permite incrementar la sensibilidad de la medida, ofreciendo a las personas participantes un mayor abanico de respuesta y reduciendo la concentración artificial en categorías centrales. Según Del Carmen Romero y Álvarez (2022), este aspecto resulta especialmente relevante cuando se analizan constructos complejos y graduales, como la motivación, la percepción de utilidad o la actitud hacia la innovación educativa. Finalmente, la elección de una escala de 7 puntos facilita la aplicación de análisis estadísticos descriptivos e inferenciales, al aproximar los datos a un comportamiento cuasi-intervalar, lo que resulta coherente con el enfoque mixto del estudio y con la necesidad de integrar los resultados cuantitativos con el análisis cualitativo desarrollado posteriormente.

El diseño de los instrumentos se estructuró en tres fases:

- **Identificación de dimensiones teóricas**

  A partir del análisis del marco conceptual y de los hallazgos de la revisión sistemática, se identificaron las dimensiones clave que debían guiar la recogida de datos. Entre ellas se incluyeron:

  - Características del diseño gamificado
  - Rol del docente y del equipo coordinador

- Percepciones del alumnado
- Condicionantes metodológicos, organizativos, tecnológicos y culturales
- Resultados percibidos (motivacionales, académicos, actitudinales)
- Problemas, limitaciones y factores que condicionan la implementación

Estas dimensiones constituyeron la base para construir la estructura inicial de preguntas y categorías de análisis.

- **Elaboración del primer borrador de los instrumentos**

  Con las dimensiones anteriores, se elaboró la primera versión:

  - **Guion de entrevista a docentes**: centrado en el diseño de la experiencia, su papel como facilitadores, estrategias empleadas, dificultades encontradas y percepción de impacto.
  - **Guion de entrevista a directivos/coordinadores**: orientado a aspectos organizativos, decisiones institucionales, disponibilidad de recursos, acompañamiento al profesorado y sostenibilidad de la innovación.
  - **Cuestionario al alumnado**: con preguntas cerradas dirigidas a valorar su experiencia, percepciones sobre la gamificación, nivel de conocimientos, impacto en el aprendizaje y valoración general.

- **Ajustes y refinamiento según coherencia interna**

  La versión inicial se revisó para asegurar:

  - Coherencia entre dimensiones, objetivos y preguntas
  - Claridad y precisión del lenguaje
  - Adecuación al tiempo de aplicación
  - Evitar solapamientos o redundancias
  - Adaptación a los distintos perfiles implicados (docentes, directivos, estudiantes)

Una vez construida la primera versión los instrumentos, cuyas plantillas se recogen en el Anexo 6.2, fueron sometidos a un proceso de validación a través de seis jueces expertos, cuya parrilla se recoge en el Anexo 6.1. Los expertos evaluaron:

- Pertinencia y relevancia de cada pregunta respecto a los objetivos del estudio
- Adecuación de la formulación
- Comprensibilidad del lenguaje
- Coherencia entre dimensiones y preguntas
- Potencial para obtener información válida y rica para el análisis cualitativo y cuantitativo

El perfil de los jueces expertos se divide en dos categorías:

- **Tres expertos teóricos:** con trayectoria en investigación universitaria vinculada a los campos de la innovación educativa, la gamificación y las tecnologías emergentes aplicadas a la enseñanza superior. Todos ellos cuentan con publicaciones en revistas científicas y experiencia en proyectos de investigación relacionados con la temática del estudio, lo que asegura una visión académica y metodológica rigurosa.

- **Tres expertos prácticos:** con amplia experiencia en la implementación de metodologías activas y proyectos gamificados en sus propias asignaturas. Su participación permitió valorar la viabilidad y pertinencia pedagógica de los instrumentos, aportando una perspectiva centrada en la aplicación real en el aula y en las dinámicas propias de la educación superior.

Aspectos que han mejorado de cara a las nuevas versiones de los instrumentos después de la revisión de expertos:

Instrumento 1 (Entrevista a personal de equipos directivos)

- **Mayor especificidad conceptual:** cambiar “nuevas tecnologías” por “tecnologías emergentes” delimita mejor el objeto de la pregunta (IA, RV, RA y XR), lo que facilita el análisis y la comparación entre respuestas. Las respuestas serán menos ambiguas y más comparables entre entrevistados, lo que aumenta la validez de contenido.

- **Conexión práctica entre gamificación y tecnología:** añadir pregunta sobre si la dirección promueve la unión entre gamificación y tecnología aporta información sobre políticas institucionales y estrategias de escalado. Es clave

para responder al objetivo del estudio (condicionantes en experiencias gamificadas).

- **Redacción más directa:** reduce la carga cognitiva del entrevistado y mejora la fluidez de la entrevista, favoreciendo respuestas más ricas. Preguntas claras promueven la fiabilidad de las respuestas y reducen sesgos por mala comprensión.

Instrumento 2 (Entrevista a personal de equipos docentes)

- **Mayor precisión en recursos:** preguntar por “con más frecuencia” evita respuestas dispersas y permite medir uso habitual vs ocasional. Mejora la fiabilidad del dato (frecuencia) y facilita codificación cualitativa.

- **Alineación docente–dirección:** la nueva pregunta sobre la promoción interna por parte de los docentes aporta evidencia sobre iniciativas, complementando la visión directiva. Necesario para identificar facilitadores institucionales vs iniciativa individual.

- **Ajuste de lenguaje por rol:** corregir “coordinas” por “impartes” evita forzar al entrevistado a responder desde un rol que no ejerce, mejorando la validez de las respuestas.

Instrumento 3 (Cuestionario al alumnado)

- **Claridad y comprensión:** cambiar “para mejorar mi aprendizaje” por “he recibido alguna experiencia gamificada” separa la ocurrencia (haber recibido) de la valoración (si fue útil). Esto evita preguntar dos cosas a la vez. Reduce el sesgo de doble pregunta y facilita el análisis (frecuencia vs efecto).

- **Consistencia en el enunciado:** muestra frases más neutrales y consistentes, lo que mejora la comparabilidad de respuestas. Favorece la fiabilidad de la escala y la interpretación de ítems por parte de alumnos de distintos grados.

- **Mantenimiento de bloques temáticos:** conservar la estructura (Docencia / Innovación / Tecnología) facilita análisis factorial o agrupación de ítems en escalas compuestas.

La primera versión de la parrilla de jueces y su versión mejorada se pueden consultar en el apartado 6.1. de Anexos.

Tabla 6.

Instrumentos para la obtención de datos

Instrumento	**Metodología**	**Informantes**	**Fase**	**Tipo**
Entrevista semi - estructurada 1	Cualitativa	Docentes	Fase III. Recogida de datos	Videollamada. Grabación de audio con consentimiento
Entrevista semi – estructurada 2	Cualitativa	Directores	Fase III. Recogida de datos	Videollamada. Grabación de audio con consentimiento
Cuestionario	Cuantitativa	Alumnado	Fase III. Recogida de datos	Formulario online

Nota: Elaboración propia

3.3.1. Incorporación del modelo conceptual y revisión de expertos

De manera complementaria a los instrumentos de recogida de datos empleados en la investigación (entrevistas y cuestionario), el estudio incorpora un modelo conceptual de promoción de la gamificación en educación superior como instrumento de síntesis e integración de los resultados obtenidos. Este modelo no se concibe como un instrumento de medición, sino como una herramienta analítica y de orientación, diseñada para articular los hallazgos empíricos en torno a un marco comprensivo y coherente.

Desde un enfoque de métodos mixtos, el modelo actúa como un elemento integrador que permite poner en diálogo los resultados cualitativos y cuantitativos del estudio. En este sentido, el proceso de construcción del modelo se apoya tanto en el análisis en profundidad de los discursos de equipos directivos y docentes como en los patrones identificados en los datos del cuestionario al alumnado, favoreciendo una interpretación conjunta de los condicionantes de la gamificación en educación superior.

Con el objetivo de reforzar la validez conceptual y la pertinencia aplicada del modelo, se llevó a cabo un proceso de revisión por cuatro expertos, en el que participaron perfiles con experiencia en investigación educativa y en práctica docente universitaria. Esta revisión se centró en analizar la coherencia interna del modelo, la claridad de sus dimensiones, su viabilidad de uso en contextos reales y su potencial como marco de referencia para la innovación docente.

La inclusión del modelo y de su revisión experta aporta un valor añadido a la investigación, al permitir trascender el análisis descriptivo de los datos y avanzar hacia una propuesta fundamentada empíricamente, validada cualitativamente y orientada a la mejora de la práctica educativa. De este modo, el modelo se configura como un elemento de convergencia metodológica, alineado con el enfoque de métodos mixtos adoptado y con el segundo objetivo general del estudio.

3.3.2. Vinculación entre instrumentos y objetivos

Cada instrumento se diseñó con el propósito de responder a dimensiones específicas de la investigación:

- **Entrevistas al equipo docente:** identificar condicionantes metodológicos, pedagógicos y tecnológicos, comprender la experiencia de implementación, analizar dificultades y oportunidades.
- **Entrevistas al equipo directivo:** analizar condicionantes organizativos, apoyo institucional, disponibilidad de recursos y visión estratégica.
- **Cuestionario al alumnado:** obtener valoración del impacto, percepción del diseño gamificado, nivel de motivación y efectos sobre el aprendizaje.

La triangulación de estos tres instrumentos permite captar la complejidad del fenómeno desde distintos puntos de vista y asegurar la validez interna del estudio.

Vinculación entre todos los objetivos y los instrumentos revisados:

OG1. Analizar los condicionantes (barreras y facilitadores) en los procesos gamificados con uso de tecnología utilizados en la educación superior.

Este objetivo se aborda de manera triangulada desde tres perspectivas complementarias:

- Los equipos directivos aportan una visión institucional sobre los condicionantes organizativos y estructurales, como políticas internas, formación o disponibilidad tecnológica (Bloque 1 y 3).
- Los docentes ofrecen información sobre los condicionantes pedagógicos y actitudinales, incluyendo barreras como falta de tiempo, resistencia al cambio o desconocimiento metodológico (Bloques 1 y 2).
- El alumnado permite identificar los condicionantes percibidos en el proceso de aprendizaje, tales como motivación, actitud frente a la innovación y percepción del uso de tecnologías (Bloques 1 y 2).

En conjunto, los tres instrumentos permiten identificar barreras y facilitadores desde distintos niveles del ecosistema educativo, garantizando una comprensión holística del fenómeno (Creswell & Creswell, 2018).

OG2. Elaborar un modelo que promueva y facilite el uso de la gamificación en educación superior, acorde con los condicionantes encontrados.

El modelo se fundamenta en la información empírica recopilada en los instrumentos. Las entrevistas permiten detectar dimensiones cualitativas (actitudes docentes, liderazgo institucional o integración tecnológica), mientras que el cuestionario aporta datos cuantitativos que validan o contrastan esos hallazgos. Esta estructura metodológica sigue el enfoque de método mixto transformador descrito por Creswell y Plano Clark (2023), que busca generar modelos de mejora educativa basados en datos empíricos.

OE1. Analizar la influencia del currículum establecido en el desarrollo de experiencias gamificadas.

Ambos instrumentos incluyen ítems sobre espacios de innovación y promoción de metodologías activas, que permiten inferir el grado de flexibilidad curricular y el margen para incorporar gamificación.

Los directivos aportan la visión normativa (ajuste a memorias verificadas y planes docentes), mientras que los docentes evidencian la aplicación práctica de esas directrices en el aula.

Esta triangulación permite determinar si el marco curricular favorece o limita la implementación de gamificación.

OE2. Comprender cómo afectan los factores sociodemográficos y contextuales en la inclusión de contenido gamificado en las aulas universitarias.

La inclusión de variables como edad, género, rama de conocimiento, años de experiencia o tipo de asignatura permite analizar patrones contextuales que influyen en la predisposición a innovar.

Por ejemplo, docentes jóvenes o de ramas tecnológicas pueden mostrar mayor apertura a la gamificación.

El análisis cruzado de estos datos con las percepciones sobre innovación permitirá establecer relaciones significativas entre contexto y actitud, como sugieren Cohen, Manion y Morrison (2018).

OE3. Identificar qué competencias docentes determinan el diseño y desarrollo de propuestas gamificadas.

Los instrumentos recogen ítems relacionados con habilidades, conocimientos y actitudes del profesorado en relación con la innovación y la gamificación.

Las entrevistas permiten explorar en profundidad la autopercepción de competencias docentes, mientras que el cuestionario aporta la percepción del alumnado, clave para validar la coherencia entre práctica e impacto.

Esta vinculación responde a la necesidad de medir competencias desde una perspectiva multinivel (docente y discente).

OE4. Explorar la relación entre la actitud del alumnado y el uso de propuestas gamificadas por parte de los docentes.

El cuestionario incluye ítems específicos sobre motivación, actitud y experiencias previas con gamificación, lo que permite cuantificar la percepción del alumnado.

Las entrevistas a docentes, por su parte, aportan la visión sobre cómo perciben la actitud del alumnado como factor condicionante.

Esta triangulación favorece identificar interdependencias entre las dos partes del proceso de enseñanza-aprendizaje, en línea con los enfoques participativos recomendados por Wyse et al. (2017).

OE5. Delimitar las dimensiones y variables clave de un modelo de innovación docente que contribuya al uso de gamificación.

Los tres instrumentos abordan, desde distintas perspectivas, las dimensiones organizativa, pedagógica y tecnológica que conforman la base del modelo de innovación.

La combinación de datos cualitativos y cuantitativos permite identificar variables comunes (actitud docente, liderazgo, integración tecnológica, motivación del alumnado), esenciales para estructurar el modelo.

OE6. Proponer estrategias y/o herramientas que faciliten una gestión y desarrollo eficaz del uso de gamificación.

Ambas entrevistas incluyen preguntas sobre uso de tecnologías emergentes y su vinculación con gamificación, lo que permite identificar herramientas concretas y estrategias institucionales para facilitar la implantación.

Estas aportaciones cualitativas constituyen la base propositiva del estudio, pues ofrecen evidencia práctica para el desarrollo de recomendaciones aplicadas.

OE7. Validar el modelo de innovación entre el equipo docente que contribuya al uso de gamificación.

La validación del modelo se apoya en la coherencia interna de los resultados obtenidos de las tres fuentes. Los directivos y docentes ofrecen una validación experta y experiencial, mientras que el alumnado actúa como agente de validación empírica, al reflejar los resultados percibidos de dichas innovaciones.

Este proceso es coherente con el enfoque de validación por triangulación múltiple, descrito por Denzin (2012) y adaptado a contextos educativos por Flick (2017).

Para finalizar este apartado, se ha resumido el punto anterior en una tabla para mejorar su visualización:

Tabla 7.

Tabla de vinculación entre objetivos, instrumentos e informantes

Objetivos	**Instrumentos**	**Informantes**
OG1. Analizar condicionantes (barreras y facilitadores) en procesos gamificados con tecnología en educación superior	Entrevistas + Cuestionario	Equipos directivos + Equipos docentes + Alumnado
OG2. Elaborar un modelo que promueva y facilite la gamificación acorde con los condicionantes encontrados	Entrevistas + Cuestionario	Equipos directivos + Equipos docentes + Alumnado
OE1. Analizar la influencia del currículum en experiencias gamificadas	Entrevistas	Equipos directivos + Equipos docentes
OE2. Comprender efectos de factores sociodemográficos y contextuales en la inclusión de contenido gamificado	Entrevistas	Equipos directivos + Equipos docentes
OE3. Identificar competencias docentes determinantes del diseño y desarrollo de propuestas gamificadas	Entrevistas + Cuestionario	Equipos directivos + Equipos docentes + Alumnado
OE4. Explorar relación entre actitud del alumnado y uso de propuestas gamificadas por docentes	Entrevista + Cuestionario	Equipos docentes + Alumnado
OE5. Delimitar dimensiones y variables clave del modelo de innovación docente que contribuya a la gamificación	Entrevistas + Cuestionario	Equipos directivos + Equipos docentes + Alumnado
OE6. Proponer estrategias /herramientas para una gestión y desarrollo eficaz de gamificación	Entrevistas	Equipos directivos + Equipos docentes
OE7. Validar el modelo de innovación entre el equipo docente que contribuya a la gamificación	Entrevistas + Cuestionario	Equipos directivos + Equipos docentes + Alumnado

Nota: Elaboración propia

3.4. Participantes

Wyse et al. (2023) argumentan que los participantes en una investigación científica son los individuos o grupos que contribuyen de forma voluntaria proporcionando datos, información o muestras relevantes para el estudio. Pueden ser personas, comunidades, organizaciones u otras entidades implicadas en el fenómeno de investigación. Su papel es fundamental, ya que su colaboración proporciona los datos necesarios para analizar y comprender el objeto de estudio. La forma de participación varía según el diseño y los objetivos de la investigación: algunas personas pueden ser entrevistadas, encuestadas o integradas en grupos focales, mientras que otras pueden participar en pruebas, experimentos o intervenciones definidas por el protocolo del estudio. En todo caso, los participantes deben ser tratados con respeto y consideración, y sus derechos y bienestar han de estar protegidos en todo momento. Los investigadores deben obtener el consentimiento informado antes de su inclusión en el estudio, explicando de manera clara los objetivos, procedimientos y posibles riesgos asociados a su participación, así como sus derechos (retirarse, formular preguntas, etc.). Asimismo, es obligatorio seguir las pautas éticas y legales vigentes para garantizar la confidencialidad y privacidad de la información proporcionada.

En resumen, los participantes en una investigación científica son individuos cuya colaboración es esencial para la recolección de datos y la generación de conocimiento científico. Su contribución ayuda a los investigadores a comprender mejor los fenómenos estudiados, a desarrollar teorías, a probar hipótesis y a avanzar en el conocimiento en una amplia gama de disciplinas científicas.

Por ello, en esta investigación, los participantes serán divididos en 3 categorías. A continuación, se expondrá cada una de ellas junto a los requisitos de selección para poder pertenecer a esta:

1. **Equipos directivos y de coordinación:**
    - Deben de estar en la dirección académica de una universidad española
    - Deben de tener nociones de los procesos gamificados
    - Deben de supervisar docentes que apliquen procesos gamificados en, al menos, una de sus asignaturas

2. **Equipos docentes universitarios:**
    - Deben de haber dado clases en una universidad española entre 2020 y 2022

- Deben de haber aplicado procesos gamificados en, al menos, una de sus asignaturas
- Deben tener, al menos, 5 años de experiencia realizando proyectos de gamificación en educación

3. **Alumnado universitario:**
   - Deben de haber cursados estudios en una universidad española entre 2020 y 2022
   - Deben de haber aplicado procesos gamificados en, al menos, una de sus asignaturas

   Más allá de los criterios anteriores, también se tuvo en cuenta el ámbito de conocimiento de procedencia de los participantes (esto es, artes y humanidades, ciencias, ciencias de la salud, ciencias sociales y jurídicas, e ingenierías y arquitecturas), con el propósito de preservar una mirada multidisciplinar sobre los procesos gamificados en educación superior. En coherencia con este planteamiento, la selección se realizó buscando variedad deliberada en los perfiles y contextos representados, de modo que quedaran cubiertas las principales ramas de la formación universitaria.

En cuanto a la determinación del tamaño muestral, en el componente cualitativo (entrevistas) se estableció un número de participantes suficiente para garantizar diversidad y permitir alcanzar saturación teórica en las categorías relevantes del estudio, mientras que en el componente cuantitativo (cuestionario) se definió un tamaño de muestra orientado a asegurar una base suficiente de respuestas para el análisis descriptivo e inferencial, manteniendo el equilibrio entre viabilidad de acceso y representatividad de los distintos ámbitos académicos.

Las personas participantes en el estudio proceden de un total de 14 universidades españolas distintas. Con el fin de preservar la confidencialidad de los centros y de los informantes, no se detallan los nombres de las instituciones. No obstante, este volumen institucional aporta una diversidad contextual significativa, favoreciendo la identificación de patrones transversales más allá de realidades universitarias aisladas.

En las tablas que se muestra a continuación se puede observar, desde el anonimato, los perfiles que se han obtenido para esta investigación.

La tabla 8 presenta la vinculación entre las personas integrantes de los equipos directivos entrevistadas y las distintas ramas de conocimiento a las que pertenecen. Su inclusión permite contextualizar la diversidad disciplinar de los perfiles directivos considerados en el estudio y aporta una visión global del marco institucional desde el que se analizan los procesos de gamificación en educación superior.

Tabla 8.

Tabla informativa de los participantes con rol de coordinación

Nombre	Artes	Sociales	Salud	Ingeniería	Ciencias	Especialidad
Usuario 1				X		Multimedia
Usuario 2		X				Comunicación Audiovisual
Usuario 3		X				Educación Primaria
Usuario 4			X			Enfermería
Usuario 5	X					Diseño de Videojuegos
Usuario 6	X					Bellas Artes

Nota: Elaboración propia

A continuación, se muestra la tabla 9 correspondiente a la vinculación entre el profesorado entrevistado y las diferentes ramas de conocimiento. Esta información facilita la comprensión de la heterogeneidad de los perfiles docentes incluidos en el análisis cualitativo y refuerza el enfoque multidisciplinar adoptado para explorar los condicionantes pedagógicos y metodológicos asociados al uso de la gamificación en la educación superior.

Cabe señalar que, aunque la tabla incluye la rama de Ciencias, en la muestra final de informantes con rol de coordinación no se incorporó ningún participante procedente de dicha área. Esta ausencia no responde a un criterio de exclusión deliberado, sino a las dificultades encontradas durante el proceso de contacto y selección de informantes que cumplieran simultáneamente los criterios establecidos para el estudio. No obstante, se optó por mantener la categoría en la tabla con el fin de preservar la coherencia con la clasificación de ramas de conocimiento utilizada en el conjunto de la investigación y visibilizar esta limitación de la muestra.

Tabla 9.

Tabla informativa de los participantes con rol de docentes

Nombre	Artes	Sociales	Salud	Ingeniería	Ciencias	Especialidad
Usuario 1				X		Ingeniería Aeroespacial
Usuario 2				X		Ingeniería Informática
Usuario 3			X			Nutrición
Usuario 4	X					Traducción e Interpretación
Usuario 5		X				Educación Primaria
Usuario 6				X		Ingeniería Informática
Usuario 7	X					Historia del Artes
Usuario 8	X					Diseño Gráfico
Usuario 9					X	Química
Usuario 10				X		Ingeniería de Telecomunicaciones
Usuario 11		X				Criminología
Usuario 12		X				Educación Infantil
Usuario 13				X		Multimedia
Usuario 14		X				Pedagogía

Nota: Elaboración propia

Tabla 10.

Perfil sociodemográfico de los participantes

ID de participante	Edad	Género	Rango académico	Experiencia docente
T1	39	Hombre	Profesor ayudante doctor	6 años
T2	50	Hombre	Profesor titular	27 años
T3	48	Mujer	Profesora asociada	12 años
T4	42	Hombre	Profesor contratado doctor	18 años
T5	37	Mujer	Profesora asociada	12 años
T6	50	Hombre	Profesor asociado	8 años
T7	56	Hombre	Profesor titular	15 años
T8	50	Hombre	Profesor asociado	25 años

T9	31	Hombre	Profesor asociado	3 años
T10	33	Hombre	Profesor ayudante doctor	7 años
T11	28	Hombre	Profesor ayudante doctor	18 años
T12	28	Mujer	Doctoranda	4 años
T13	36	Hombre	Profesor ayudante doctor	8 años
T14	45	Hombre	Catedrático	17 años

Nota: Elaboración propia

3.5. Organización del trabajo de campo

El trabajo de campo de esta investigación se organizó en torno a dos procedimientos complementarios: por un lado, la realización de entrevistas semiestructuradas al equipo directivo y al equipo docente que diseña e implementa experiencias gamificadas, por otro, la administración de un cuestionario al alumnado participante en dichas experiencias.

Ambas actuaciones se llevaron a cabo entre los meses de marzo y julio de 2023, en modalidad completamente online. En total se realizaron 20 entrevistas (14 a docentes y 6 a miembros de equipos directivos), pertenecientes a distintas ramas de conocimiento y universidades españolas, y se aplicó un cuestionario con 22 ítems al alumnado de las asignaturas gamificadas. En total, 87 contestaron el cuestionario. Todo el material empírico fue posteriormente preparado y organizado para su análisis mediante el software MAXQDA.

3.6. Recogida de datos de las entrevistas

La recogida de datos cualitativos se llevó a cabo mediante entrevistas semiestructuradas dirigidas a dos perfiles de informantes: por un lado, miembros de equipos directivos y de coordinación académica, por otro, profesorado universitario que diseña e implementa experiencias gamificadas en sus asignaturas. En ambos casos se utilizaron los guiones de entrevista descritos en el apartado de instrumentos 3.3., estructurados en bloques temáticos relativos a innovación, gamificación y tecnología, además de un bloque inicial de carácter sociodemográfico.

3.6.1. Contacto con los participantes y gestiones iniciales

La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo intencionado, tomando como criterio principal que los informantes hubieran desarrollado o supervisado experiencias gamificadas en educación superior en los dos últimos años, y que pertenecieran a distintas ramas de conocimiento (artes y humanidades, ciencias sociales y jurídicas, ciencias de la salud, ciencias e ingenierías y arquitectura), con el fin de garantizar una mirada amplia y multidisciplinar.

El primer contacto se efectuó a través de correo electrónico institucional, en el que se presentaba el objetivo del estudio, se describía brevemente el contenido de la entrevista y se solicitaba la participación voluntaria. En dicho mensaje se adjuntaba un documento informativo con los principios de confidencialidad y uso de los datos, así como las condiciones de consentimiento informado. Las personas interesadas respondían proponiendo franjas horarias y confirmando su disponibilidad para realizar la entrevista en formato online.

Antes de iniciar cada entrevista, se recordaba verbalmente el propósito de la investigación, la duración aproximada de la sesión y las garantías de anonimato y confidencialidad. Se solicitaba explícitamente el consentimiento para grabar el audio de la conversación con fines exclusivos de análisis, informando de la posibilidad de interrumpir la participación en cualquier momento sin consecuencias.

3.6.2. Procedimiento de realización de las entrevistas

Todas las entrevistas se realizaron en modalidad online entre los meses de marzo y julio de 2023, utilizando la plataforma Zoom. Esta herramienta permitió, por un lado, facilitar la participación de informantes procedentes de diferentes universidades españolas y, por otro, generar automáticamente una primera transcripción de apoyo que posteriormente fue revisada manualmente para garantizar su fidelidad.

En total, se contactó a 48 personas que cumplían estos criterios. De ellas, finalmente participaron 20, conformando la muestra cualitativa definitiva en 14 entrevistas con docentes y 6 entrevistas con miembros de equipos directivos o de coordinación, siguiendo los criterios de selección definidos en el apartado de participantes 3.4. de esta investigación. La duración media de las entrevistas se situó entre los 30 y los 40 minutos, aunque en algunos casos se extendieron en función de la disponibilidad y nivel de implicación de los informantes.

Cada entrevista siguió una estructura común:

- Bloque inicial sociodemográfico, en el que se recogían variables como edad, género, rama de conocimiento, categoría profesional, tipo de asignaturas en las que se imparte docencia y años de experiencia universitaria.
- Bloques temáticos, diferenciados según el rol del informante:
    - En el caso de los equipos directivos, las preguntas se centraron en la coordinación académica, la promoción de la innovación y la gamificación a nivel institucional, los condicionantes organizativos (barreras y facilitadores) y el uso estratégico de tecnologías emergentes.
    - En el caso del profesorado, el foco se situó en las experiencias concretas de innovación y gamificación en el aula, los condicionantes metodológicos y actitudinales, el perfil docente necesario para innovar y la integración de recursos tecnológicos en las propuestas gamificadas.

Aunque existía un guion previo, el carácter semiestructurado de las entrevistas permitió adaptar el orden y la formulación de las preguntas en función del discurso de cada participante, con el objetivo de favorecer una conversación fluida y posibilitar la aparición de temas emergentes relevantes para el estudio.

3.6.3. Registro, transcripción y preparación del material

Todas las entrevistas fueron grabadas en audio mediante la propia herramienta de videoconferencia, previa autorización expresa de los participantes. Al finalizar cada sesión, los archivos de audio se almacenaron en repositorios seguros protegidos mediante contraseña, sustituyendo los nombres reales por códigos alfanuméricos con el fin de garantizar el anonimato.

Posteriormente, las entrevistas fueron transcritas de manera literal, tomando como base la transcripción automática de Zoom y realizando una revisión manual completa. Durante este proceso se eliminaron elementos no verbales, repeticiones innecesarias y datos que pudieran permitir la identificación directa de personas o instituciones, manteniendo íntegra la información relevante para el análisis.

Una vez depuradas, las transcripciones se importaron al software MAXQDA, donde se organizaron en dos grupos de documentos diferenciados (docentes y equipos directivos).

3.6.4. Volumen y riqueza del material cualitativo

El conjunto de las 20 entrevistas generó un corpus textual amplio y heterogéneo, con múltiples referencias a condicionantes, metodologías, tecnologías y competencias docentes vinculadas a la gamificación en educación superior. El número de segmentos codificados en cada entrevista, así como la distribución de códigos por documento, evidencian la densidad informativa del material y su pertinencia para responder a los objetivos de la investigación.

La combinación de diversidad disciplinar, variedad de rangos académicos y presencia de ambos niveles (dirección y docencia) proporcionó una base sólida para identificar patrones comunes y particularidades contextuales en la implementación de experiencias gamificadas en la universidad.

3.7. Recogida de datos del cuestionario

La recogida de datos cuantitativos se realizó mediante un cuestionario online dirigido al alumnado universitario que había participado en experiencias gamificadas diseñadas e implementadas por los docentes entrevistados. El objetivo del instrumento fue obtener información sobre la percepción del alumnado en relación con la docencia, la innovación, especialmente la gamificación, y el uso de tecnologías emergentes en sus asignaturas, complementando así la visión de directivos y profesorado.

3.7.1. Población y criterios de inclusión

No se recogieron variables sociodemográficas específicas del alumnado (edad, género, rama de estudios, curso, etc.), dado que el foco del cuestionario se situó en sus percepciones sobre la docencia, la innovación y el uso de la tecnología, más que en el análisis de su perfil individual. Esta decisión metodológica permitió simplificar el instrumento y reducir la carga de respuesta, priorizando la calidad de la información relativa a las dimensiones de interés del estudio.

En cuanto al tamaño muestral, la participación del alumnado se obtuvo mediante una convocatoria abierta dirigida a estudiantes que habían cursado asignaturas con presencia de experiencias gamificadas, recogiéndose finalmente 87 respuestas válidas. Este tamaño de muestra se consideró suficiente para el análisis descriptivo y exploratorio de las percepciones del alumnado en relación con los objetivos planteados, en coherencia con el carácter no probabilístico del muestreo y con el enfoque mixto de la investigación.

El cuestionario se difundió a través de los propios docentes participantes en la investigación, quienes remitieron el enlace de Google Forms al alumnado de sus asignaturas gamificadas. Esta estrategia facilitó el acceso a estudiantes que cumplían los criterios de inclusión y garantizó que las respuestas se refirieran a experiencias reales de gamificación, no a percepciones generales o hipotéticas.

La participación fue voluntaria y no se ofrecieron incentivos académicos ni económicos para evitar sesgos asociados a la recompensa.

El formulario permaneció abierto durante varios meses dentro del periodo de trabajo de campo, permitiendo que el alumnado respondiera de manera asíncrona y desde

cualquier dispositivo con conexión a Internet. Al cierre del periodo, se descargó la base de datos en formato hoja de cálculo para su posterior depuración y análisis.

3.7.3. Estructura del cuestionario

El cuestionario se elaboró en la plataforma Google Forms y estuvo disponible durante el mismo periodo que las entrevistas, entre los meses de marzo y julio de 2023.

El cuestionario se organizó en tres bloques temáticos, alineados con las dimensiones teóricas del estudio: docencia, innovación (incluida la gamificación) y tecnología. En total, la versión final del instrumento estuvo compuesta por 22 ítems con escala de Likert de 1 a 7, donde 1 correspondía a “totalmente en desacuerdo” y 7 a “totalmente de acuerdo”, lo que permitió recoger matices en las actitudes y percepciones del alumnado.

- **Bloque 1: Docencia**

  Este bloque incluía ítems orientados a valorar el papel del profesorado en la promoción de innovación y metodologías activas. Se preguntaba por la relevancia de las habilidades y conocimientos del docente, la frecuencia de uso de clases magistrales frente a metodologías activas y el papel de equipos directivos y relaciones entre docentes en la introducción de dichas metodologías. También se incluía un ítem sobre la importancia de la motivación del alumnado para el éxito de las metodologías activas.

- **Bloque 2: Innovación y gamificación**

  En este bloque se abordaban específicamente las percepciones del alumnado sobre la innovación y, en particular, la gamificación. Se incluían ítems sobre la relevancia de la actitud del docente para innovar, la experiencia previa del alumnado con gamificación en el aula, y la influencia de la dirección académica, el profesorado y el propio alumnado como posibles frenos a la innovación. Asimismo, se incorporaba un ítem relativo a la responsabilidad de los equipos directivos en facilitar la implantación de experiencias gamificadas en las aulas.

- **Bloque 3: Tecnología y tecnologías emergentes**

  El tercer bloque recogía la percepción del alumnado sobre el uso de tecnologías en la enseñanza universitaria y, de forma específica, el uso de tecnologías emergentes. Se preguntaba por la utilidad de estas tecnologías para promover experiencias de aprendizaje innovadoras, así como por la percepción del propio

nivel de conocimiento tecnológico del alumnado en comparación con el de sus docentes. Asimismo, se incluían ítems que indagaban en qué tipos de tecnologías se utilizan con mayor frecuencia en sus clases (páginas web, redes sociales, juegos, inteligencia artificial, realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta).

La organización del cuestionario en estos tres bloques facilita, posteriormente, el análisis agrupado de los ítems en torno a dimensiones teóricas coherentes (docencia, innovación/gamificación y tecnología), así como la posible construcción de escalas compuestas en función de los resultados empíricos.

3.7.4. Preparación y tratamiento inicial de los datos

Una vez cerrado el formulario, las respuestas obtenidas se exportaron desde Google Forms a una hoja de cálculo, con el objetivo de llevar a cabo un proceso inicial de depuración y preparación de los datos previo al análisis. En esta fase se realizó una revisión sistemática de las respuestas, que permitió identificar y eliminar posibles registros duplicados, así como cuestionarios incompletos o con ausencia de respuesta en alguno de los ítems.

Únicamente se conservaron aquellas respuestas que presentaban una cumplimentación íntegra de los 22 ítems del cuestionario, garantizando así la coherencia interna del conjunto de datos y la fiabilidad de los análisis posteriores. Este procedimiento permitió disponer de una base de datos depurada y homogénea, adecuada para la aplicación de los análisis descriptivos e inferenciales previstos en el estudio.

3.8. Finalización del trabajo de campo y estratégica analítica

El trabajo de campo concluyó una vez completadas las entrevistas al equipo directivo y docente y tras cerrar el periodo de respuesta del cuestionario dirigido al alumnado. Este cierre no respondió únicamente a criterios temporales, sino también a la constatación de que el volumen y la diversidad de la información obtenida resultaban suficientes para abordar los objetivos planteados en la investigación.

3.8.1. Criterios de saturación y cierre de las entrevistas

En el caso de las entrevistas, el proceso de recogida de datos se dio por finalizado tras la realización de 20 entrevistas semiestructuradas (14 a docentes y 6 a miembros de equipos directivos o de coordinación), distribuidas entre distintas universidades españolas.

Durante las últimas entrevistas se observó que los discursos comenzaban a ser reiterativos en relación con los principales ejes de análisis (condicionantes, metodologías, tecnologías y perfil docente), sin aportar categorías conceptuales nuevas de relevancia. Esta reiteración temática, unida a la densidad de segmentos codificados por entrevista y al equilibrio entre perfiles (dirección y docencia), se consideró indicio suficiente de saturación teórica en el marco del estudio.

En consecuencia, se decidió no incorporar nuevos informantes ni buscar nuevos participantes y centrar los esfuerzos en la organización, depuración y codificación sistemática del corpus textual, garantizando así un tratamiento cuidadoso y profundo de la información ya disponible.

3.8.2. Cierre del cuestionario al alumnado y suficiencia de respuestas

En el caso del cuestionario al alumnado, el cierre del trabajo de campo vino determinado por dos factores principales:

- El agotamiento del periodo acordado con el profesorado para la difusión del formulario entre el alumnado participante en experiencias gamificadas.

- La obtención de un número suficiente de cuestionarios completos como para llevar a cabo análisis descriptivos coherentes con el carácter exploratorio de esta parte del estudio.

Dado que el objetivo del cuestionario no era realizar inferencias estadísticas generalizables, sino complementar y contrastar las percepciones recabadas en las entrevistas, se consideró adecuado cerrar la recogida de respuestas una vez alcanzado un volumen razonable de datos y una representación de diversos contextos universitarios vinculados a los docentes participantes.

3.8.3. Garantías éticas y de calidad del trabajo de campo

Antes de dar por concluido el trabajo de campo, se revisaron las condiciones éticas y de calidad del proceso seguido. Todas las actuaciones se ajustaron a los principios de confidencialidad, voluntariedad y derecho a la retirada, informando a los participantes sobre los objetivos del estudio, los procedimientos de recogida de datos y el uso previsto de la información. La anonimización de personas e instituciones se garantizó mediante el uso de códigos y el almacenamiento seguro de los datos.

Con el fin de reforzar la fiabilidad y credibilidad de los datos cualitativos, se implementaron diversas estrategias:

- Triangulación de fuentes y técnicas, contrastando la información procedente de entrevistas a directivos y docentes con las respuestas del cuestionario al alumnado y con las notas y registros producidos durante el análisis.
- Verificación con participantes, compartiendo con un subconjunto de informantes resúmenes parciales de los hallazgos para comprobar la coherencia entre las interpretaciones del investigador y sus experiencias relatadas.
- Rastro de auditoría, manteniendo un registro sistemático de las decisiones adoptadas durante la codificación, la revisión del sistema de categorías y la construcción de temas, especialmente en relación con los condicionantes, las modalidades metodológicas y las competencias vinculadas a la gamificación.

Estas estrategias permitieron asegurar que el cierre del trabajo de campo no solo respondía a criterios de cantidad de datos, sino también a criterios de calidad, transparencia y coherencia metodológica.

3.8.4. Transcripción hacia las fases de análisis y resultados

Una vez finalizada la recogida de información, se consolidó el corpus de datos definitivo para su análisis. En el caso de las entrevistas, las transcripciones revisadas se organizaron en grupos de documentos diferenciados (equipo docente y equipo directivo) y se incorporaron al software MAXQDA, donde fueron inicializadas en el sistema de códigos elaborado previamente, tal como se detalla en el apartado metodológico 3.2.

El análisis de los datos cualitativos se desarrolló mediante un análisis temático, combinando un enfoque deductivo e inductivo. En una primera fase deductiva, se partió de un conjunto de categorías iniciales derivadas del marco teórico y de los objetivos de la investigación (por ejemplo, condicionantes organizativos, pedagógicos y tecnológicos). Posteriormente, en una fase inductiva, se permitió la emergencia de nuevos códigos y subcategorías a partir del contenido de las entrevistas, refinando y ajustando el sistema de codificación conforme avanzaba el análisis.

En el caso del cuestionario, la base de datos depurada quedó preparada para el desarrollo de análisis descriptivos por ítems y bloques temáticos (docencia, innovación/gamificación y tecnología), cuyos resultados se presentan en el capítulo correspondiente.

De este modo, la finalización del trabajo de campo marca el paso de una fase centrada en la recogida y consolidación de evidencias a una fase orientada a la interpretación y síntesis de dichas evidencias, estructuradas en torno a los objetivos de la investigación y al marco teórico desarrollado en los capítulos anteriores.

3.9. Vinculación entre el marco teórico, los objetivos de investigación y las categorías analíticas

El marco teórico desarrollado en la Sección II no solo ofrece una panorámica general sobre innovación educativa, metodologías activas, cultura digital, gamificación y perfil docente universitario, sino que también alimenta de manera directa los objetivos de la investigación y orienta la construcción de las categorías analíticas utilizadas en el trabajo de campo y en el análisis cualitativo de los datos.

En conjunto, la articulación entre marco teórico y objetivos específicos se orienta a dar respuesta al objetivo general 1 (OG1), centrado en analizar los condicionantes (barreras y facilitadores) de los procesos gamificados con uso de tecnología en educación superior. Los bloques teóricos sobre innovación educativa, currículum y organización universitaria, gamificación, tecnologías emergentes y perfil docente permiten delimitar qué se entiende por "condicionantes" en esta investigación y se traducen en las categorías analíticas de condicionantes, competencias docentes, modalidades metodológicas y tecnológicas y percepciones del alumnado. De este modo, el OG1 queda operativizado a través de los OE1–OE4 y del sistema de códigos que guía el análisis empírico en las secciones posteriores.

A continuación, se explicita cómo cada grupo de objetivos específicos se sostiene en los contenidos del marco teórico y cómo de esa relación se derivan las principales categorías de análisis que estructuran el sistema de códigos.

3.9.1. OE1 y OE2: Currículum, contexto y condicionantes

El OE1 ("Analizar la influencia del currículum establecido en el desarrollo de experiencias gamificadas") y el OE2 ("Comprender cómo afectan los factores sociodemográficos y contextuales en la inclusión de contenido gamificado en las aulas universitarias") se apoyan principalmente en dos bloques del marco teórico:

- La revisión sistemática sobre condicionantes en procesos gamificados en universidades, que identifica barreras y facilitadores de carácter curricular, organizativo, tecnológico y cultural.
- El apartado dedicado a la innovación educativa en educación superior, donde se discuten los efectos de la cultura institucional, las políticas de centro, la tensión investigación–docencia y las diferencias entre contextos universitarios.

De estos contenidos se derivan, de forma directa, las categorías analíticas agrupadas bajo el código superior “Condicionantes” en el sistema de códigos de MAXQDA:

- Barreras en E/A, que incluye subcódigos como barrera social sobre el uso del juego, actitud paternalista, actitud negativa del alumnado, importancia de la investigación frente a la docencia, necesidad de invertir tiempo y recursos adicionales, desconfianza de otros docentes o falta de interés de la dirección, entre otros.
- Facilitadores en E/A, donde se codifican elementos como libertad de cátedra, inclusión de tecnologías emergentes, actitud positiva del alumnado, conocimientos y formación del profesorado, relaciones entre docentes y apoyo de dirección.

Asimismo, el marco teórico sobre contexto y diversidad del profesorado justifica la incorporación de la categoría “Datos sociodemográficos” (edad, género, rama, categoría profesional, tipo de asignatura, tiempo en la docencia), que permite operacionalizar el OE2 y analizar cómo estos factores modulan la predisposición a innovar y la forma de integrar la gamificación.

En síntesis, el marco teórico sobre condicionantes, innovación y contexto proporciona el soporte conceptual para OE1 y OE2 y se traduce analíticamente en las categorías Condicionantes y Datos sociodemográficos, que articulan buena parte del análisis cualitativo.

3.9.2. OE3: Competencias docentes y perfil profesional

El OE3 (“Identificar qué competencias docentes determinan el diseño y desarrollo de propuestas gamificadas en las aulas universitarias”) se fundamenta en los apartados del marco teórico dedicados a:

- La innovación educativa y el desarrollo profesional docente en educación superior.
- La gamificación como enfoque metodológico complejo que requiere integrar dimensiones pedagógicas, tecnológicas y lúdicas.
- El análisis de la brecha generacional entre estudiantes y docentes en relación con el uso de tecnologías.

- La descripción del perfil ideal del profesorado universitario para promover innovación y experiencias gamificadas.

A partir de estos elementos se construyen varias categorías analíticas específicas en el sistema de códigos:

- “Competencias y habilidades sobre tecnologías emergentes”, que incluye subcódigos relativos a la percepción del nivel de conocimiento tecnológico, la formación en tecnología y los conocimientos aplicados en el aula.
- “Competencias y habilidades sobre juego”, donde se codifican la percepción del nivel de conocimiento sobre juego, la formación en juego y los conocimientos utilizados en el diseño de experiencias lúdicas.
- “Perfil docente idílico”, que agrupa referencias a actitudes (apertura, curiosidad, compromiso, tolerancia al error), capacidades (planificación, liderazgo, trabajo en equipo, diseño instruccional) y maneras de pensar la enseñanza que los participantes consideran deseables en un docente que impulsa la gamificación.

Estas categorías son, por tanto, una operacionalización directa de los constructos teóricos trabajados en el marco: el profesorado innovador se concibe como alguien que integra competencias pedagógicas, tecnológicas y lúdicas, y que encarna un perfil profesional específico. El sistema de códigos permite trasladar este constructo al análisis empírico y responder al OE3 con base en evidencias cualitativas y cuantitativas.

3.9.3. OE4: Actitud del alumnado, innovación y uso de gamificación

El OE4 (“Explorar la relación entre la actitud del alumnado y el uso de propuestas gamificadas por parte de los docentes en la enseñanza superior”) se apoya principalmente en los apartados del marco teórico dedicados a:

- La gamificación en los procesos de aprendizaje y su impacto en la motivación y el compromiso estudiantil.
- La brecha generacional y la cultura digital del alumnado universitario.

Estos contenidos orientan el diseño del cuestionario al alumnado y la definición de sus bloques (docencia, innovación/gamificación y tecnología), con ítems relativos a:

- La percepción del alumnado sobre la utilidad de las metodologías activas y de las tecnologías emergentes.

- La experiencia previa con propuestas gamificadas.
- La valoración del papel de la dirección, del profesorado y del propio estudiantado como frenos o impulsores de la innovación.
- La autopercepción de competencias tecnológicas y la percepción del nivel tecnológico de los docentes.

Aunque estas dimensiones se trabajan mayoritariamente en el plano cuantitativo, su diseño deriva directamente del marco teórico y se integra en el sistema de análisis mediante las categorías vinculadas a percepciones del alumnado sobre docencia, innovación y tecnología, que se ponen en diálogo con las categorías cualitativas de condicionantes y competencias docentes. De este modo, el marco teórico sobre motivación, cultura digital y brecha generacional se traduce en indicadores concretos que permiten abordar el OE4 y relacionar la actitud del alumnado con el uso de gamificación por parte del profesorado.

3.9.4. OE5, OE6 y OE7: Hacia un modelo de innovación basado en datos

Los objetivos específicos OE5, OE6 y OE7, vinculados al OG2 (delimitar dimensiones del modelo, proponer estrategias/herramientas y avanzar hacia su validación), se apoyan en la integración de todo el marco teórico y en la síntesis de categorías analíticas descritas anteriormente:

- El OE5 se nutre del conjunto de constructos trabajados en los capítulos sobre innovación, metodologías activas, gamificación, tecnologías emergentes y perfil docente, que permiten delimitar las dimensiones clave del modelo (institucional-organizativa, docente, metodológica-gamificada y estudiantil). Estas dimensiones se corresponden con los bloques de categorías analíticas utilizados en el análisis (condicionantes, modalidades metodológicas y tecnológicas, competencias y perfil docente, percepciones del alumnado).

- El OE6 se vincula a la literatura sobre estrategias de innovación, desarrollo profesional, liderazgo pedagógico y uso de tecnologías, que orienta la formulación de propuestas y orientaciones prácticas derivadas del modelo (por ejemplo, líneas de formación, apoyo institucional o implicación del alumnado).

- El OE7, de carácter más aplicado, se apoya en los marcos sobre investigación basada en diseño y modelos de mejora educativa, y se sitúa como proyección futura de la tesis: la validación progresiva del modelo requerirá nuevas iteraciones empíricas en otros contextos, utilizando las categorías y dimensiones ya establecidas.

En este sentido, el marco teórico y las categorías analíticas no solo permiten responder a los objetivos vinculados al diagnóstico (OE1–OE4), sino que también ofrecen la arquitectura conceptual necesaria para construir el modelo propuesto y para diseñar estrategias de implementación y validación en contextos universitarios diversos.

En resumen, la Sección II no se limita a describir el estado del conocimiento, sino que sustenta y orienta directamente los objetivos específicos de la investigación y la construcción del sistema de categorías analíticas. A partir de la articulación entre objetivos, marco teórico y categorías, el trabajo de campo y el análisis de datos de las secciones siguientes pueden desarrollarse de forma coherente y trazable, garantizando que las decisiones metodológicas y analíticas responden a los planteamientos teóricos y a las preguntas de investigación formuladas al inicio de la tesis.

3.10. Síntesis de la sección III

La presente sección ha descrito el marco aplicado de la investigación, articulando las decisiones metodológicas que permiten pasar de la fundamentación teórica al trabajo empírico. En primer lugar, se ha expuesto el diseño y la justificación metodológica de un estudio de casos múltiples enmarcado en un paradigma mixto, que combina estrategias cualitativas y cuantitativas con predominio interpretativo. Este diseño se ha estructurado en diversas fases encadenadas, aproximación teórica y planteamiento, diseño del estudio de campo, recogida de datos, análisis y elaboración de resultados y propuesta, lo que garantiza la coherencia entre las preguntas de investigación, los objetivos formulados y las técnicas seleccionadas.

En segundo lugar, se han presentado los instrumentos utilizados y los criterios de selección de los participantes, poniendo de relieve el carácter intencional y estratégico del muestreo. Las entrevistas semiestructuradas a equipos directivos y docentes, junto con el cuestionario al alumnado, se han diseñado a partir del marco teórico y de la revisión sistemática previa, organizando los contenidos en dimensiones relativas a docencia, innovación (con especial atención a la gamificación) y tecnologías emergentes. Del mismo modo, se ha descrito la composición de la muestra, que integra perfiles de coordinación y profesorado pertenecientes a distintas ramas de conocimiento y universidades españolas, así como alumnado universitario participante en experiencias gamificadas, lo que asegura una visión amplia y multidisciplinar del fenómeno estudiado.

Finalmente, se ha detallado la organización general del trabajo de campo, la recogida de datos y los criterios de cierre. El trabajo empírico se ha desarrollado en modalidad online entre marzo y julio de 2023, mediante entrevistas realizadas a través de Zoom y un cuestionario implementado en Google Forms, lo que ha permitido acceder a una diversidad de contextos universitarios y facilitar la participación de los distintos perfiles implicados. La sistematización de la información, su transcripción, anonimización y posterior preparación para el análisis con MAXQDA han sido descritas como parte de un proceso orientado a garantizar la calidad, la ética y la trazabilidad de los datos. La combinación de entrevistas a directivos y docentes, cuestionario al alumnado y triangulación de fuentes y técnicas proporciona un corpus robusto para identificar los condicionantes que inciden en los procesos gamificados en la educación superior.

En conjunto, el marco aplicado configura un puente sólido entre la base conceptual y la fase de análisis, explicitando cómo se ha operacionalizado el objeto de estudio y cómo

se han generado las evidencias empíricas que sustentarán los capítulos posteriores. A partir de este punto, la tesis se centra en la presentación e interpretación de los resultados, organizados en torno a los condicionantes, las prácticas metodológicas, el uso de tecnologías emergentes y el perfil docente vinculado a la gamificación en instituciones de educación superior.

SECCIÓN IV. RESULTADOS

4. Evidencias e interpretaciones

4.1. Resultados

4.2. Discusiones

4.3. Propuesta de modelo

4.4. Conclusiones

La presente sección tiene por finalidad presentar y analizar las evidencias empíricas obtenidas en el trabajo de campo, articulando los resultados en relación con las preguntas y los objetivos de la investigación formulados en la Sección I. En coherencia con el propósito general de esta tesis, se parte de la idea de que la comprensión de los condicionantes que inciden en los procesos gamificados con uso de tecnología en la educación superior requiere integrar las perspectivas de los diferentes agentes implicados, equipos directivos, profesorado y alumnado, y considerar tanto dimensiones organizativas y curriculares como metodológicas, tecnológicas y actitudinales.

En este marco, los resultados que se presentan a continuación responden, de manera prioritaria, al primer objetivo general (OG1), centrado en analizar las barreras y los facilitadores que emergen en las experiencias gamificadas en instituciones de educación superior, así como a los objetivos específicos OE1–OE4, orientados a explorar la influencia del currículum, los factores sociodemográficos y contextuales, las competencias docentes y la actitud del alumnado en relación con la gamificación. Paralelamente, los hallazgos obtenidos constituyen la base empírica sobre la que se comenzará a perfilar el segundo objetivo general (OG2), orientado a elaborar un modelo que promueva y facilite el uso de la gamificación en la enseñanza superior, acorde con los condicionantes identificados.

Desde el punto de vista metodológico, la sección recoge los resultados derivados de un diseño mixto con predominio cualitativo, en el que se han combinado entrevistas semiestructuradas con equipos directivos y docentes con un cuestionario dirigido al alumnado universitario. Las entrevistas han permitido profundizar en las percepciones, experiencias y valoraciones de los agentes que diseñan, implementan o supervisan propuestas gamificadas, identificando con detalle barreras y facilitadores, modalidades metodológicas y tecnológicas, así como competencias y perfiles profesionales asociados a la innovación. El cuestionario, por su parte, ha proporcionado datos cuantitativos sobre las percepciones del alumnado respecto a la docencia, la innovación. con especial atención a la gamificación, y el uso de tecnologías emergentes, aportando un contraste complementario a los discursos cualitativos.

El análisis de la información se ha llevado a cabo mediante el uso del software MAXQDA, que ha permitido organizar las transcripciones de las entrevistas en grupos de documentos diferenciados (equipos directivos y docentes) y aplicar un sistema de códigos elaborado a partir de la fundamentación teórica y de la revisión sistemática. Este sistema integra categorías relativas a condicionantes (barreras y facilitadores), modalidades metodológicas y tecnológicas, competencias y habilidades vinculadas al

juego y a las tecnologías emergentes, y perfil docente idílico, entre otras. La codificación sistemática del corpus ha dado lugar a la identificación de temas y subtemas que vertebran la presentación de resultados cualitativos. En paralelo, los datos del cuestionario se han tratado de forma descriptiva, agrupando los ítems en torno a las dimensiones de docencia, innovación/gamificación y tecnología, en coherencia con el diseño del instrumento.

Con el fin de favorecer la claridad expositiva y la lectura integrada de los hallazgos, la sección se organiza en tres bloques. En primer lugar, el apartado 4.1. Resultados presenta de manera sistemática los principales hallazgos obtenidos: en un primer momento, a partir del análisis cualitativo de las entrevistas a equipos directivos y docentes, estructurado por grandes ejes temáticos y, en un segundo momento, a partir del análisis descriptivo de las respuestas del alumnado al cuestionario. Esta doble aproximación permite contrastar cómo se perciben la innovación y la gamificación desde la dirección y el profesorado, y cómo se viven desde la experiencia del estudiantado. En segundo lugar, el apartado 4.2. Discusiones pone en diálogo estos resultados con la literatura revisada en el marco teórico, profundizando en las implicaciones de los condicionantes identificados y en su relación con las dimensiones analíticas definidas en los objetivos específicos. Finalmente, el apartado 4.3. Conclusiones sintetiza las aportaciones principales de la sección en relación con los objetivos de la investigación y sienta las bases para la posterior elaboración del modelo de innovación gamificada planteado en el segundo objetivo general.

En definitiva, esta sección constituye el núcleo empírico de la tesis. Un espacio donde convergen las voces de equipos directivos, docentes y alumnado, se ponen a prueba las categorías construidas en el marco teórico y se generan las claves que permitirán comprender qué favorece y qué dificulta la integración de la gamificación con uso de tecnología en la educación superior. A partir de esta base, los apartados siguientes desarrollan los resultados en detalle y avanzan hacia una interpretación crítica que orienta la propuesta de modelo que se presentará en capítulos posteriores.

4.1. Resultados

En este apartado se presentan los principales resultados obtenidos a partir del análisis de las entrevistas realizadas a equipos directivos y docentes, así como del cuestionario dirigido al alumnado. En coherencia con los objetivos de la investigación, los hallazgos se organizan en torno a varios ejes temáticos derivados del sistema de códigos utilizado en MAXQDA: condicionantes (barreras y facilitadores), modalidades metodológicas y tecnológicas, competencias y habilidades del profesorado, perfil docente idóneo para la gamificación y percepciones del alumnado sobre docencia, innovación y tecnología.

Dado que el propósito central de la tesis es determinar los condicionantes que inciden en los procesos gamificados con uso de tecnología en la educación superior, el primer bloque de resultados se dedica a analizar en profundidad las barreras y los facilitadores identificados por equipos directivos y docentes.

En los subapartados siguientes se presentan, en primer lugar, los resultados relativos a los condicionantes (4.1.1), para posteriormente abordar las modalidades metodológicas y tecnológicas (4.1.2), las competencias y el perfil docente (4.1.3) y, finalmente, la percepción del alumnado a partir del cuestionario (4.1.4).

4.1.1. Condicionantes para la gamificación en educación superior

La categoría Condicionantes agrupa los elementos que los participantes reconocen como barreras o facilitadores a la hora de diseñar, implementar o supervisar experiencias gamificadas en la universidad. El análisis de las 20 entrevistas muestra que estos condicionantes se distribuyen en varios planos: curricular y organizativo, de recursos y tiempos, cultural y actitudinal, así como en factores vinculados al aula, al alumnado y al propio profesorado.

Los resultados indican que el código “Barreras en E/A” concentra un total de 94 segmentos, mientras que “Facilitadores en E/A” agrupa 85 segmentos, lo que evidencia que los discursos de directivos y docentes oscilan entre la identificación de obstáculos significativos y el reconocimiento de apoyos concretos que hacen posible la innovación.

Figura 8.

Matriz de códigos sobre condicionantes



Nota: Elaboración propia

- **Barreras curriculares, organizativas y de gobernanza**

  Una primera línea de resultados se vincula con los marcos curriculares y organizativos de las instituciones de educación superior. En los relatos de las personas participantes aparecen referencias recurrentes a la rigidez del currículum, la escasa flexibilidad para introducir cambios metodológicos y la dificultad de ajustar tiempos y cargas docentes a propuestas gamificadas que requieren mayor margen de adaptación. Esta tensión se expresa de forma clara cuando se describe que “los bloqueos inflexibles” operan con lógicas y ritmos poco compatibles con metodologías centradas en el estudiantado: “Los bloqueos inflexibles han tenido siempre ritmos diferentes que disentían de las metodologías de enseñanza centradas en el estudiante… a posteriori siempre se localizaban barreras que limitaban dichos procesos” (T2).

  A esta rigidez se suma la percepción de una inercia institucional que tiende a preservar formas tradicionales de enseñanza, incluso cuando el discurso oficial incorpora retóricas de innovación. En el sistema de códigos se recoge explícitamente la categoría “No hay interés en gestionar por parte de dirección”, que remite a la ausencia de una apuesta clara por generar condiciones estructurales que hagan viable la innovación metodológica. En esta línea, algunos discursos señalan una distancia entre las iniciativas simbólicas o discursivas y su implementación real: “existe un departamento dedicado a la

innovación… pero hay una gran distancia entre esa visión y su aplicación real" (T14).

Desde esta perspectiva, la gobernanza aparece como un elemento determinante: la gamificación no se percibe únicamente como un asunto de voluntad individual, sino como un proceso que requiere liderazgo, respaldo y decisiones organizativas. De hecho, se reclama explícitamente que el impulso no sea solo permisivo, sino promotor: "Dirección académica debería promover la gamificación, no solo facilitarla. Debería venir desde arriba" (T11).

En conjunto, estas barreras curriculares, organizativas y de gobernanza muestran que la implementación de la gamificación depende del grado de flexibilidad y apoyo sistémico que ofrecen las instituciones, así como de su capacidad para traducir el discurso de innovación en condiciones reales (tiempo, estructura y liderazgo) que permitan sostenerla.

- **Barreras vinculadas a recursos, tiempo y condiciones de aula**

  Un segundo bloque de barreras se relaciona con los recursos disponibles, el tiempo de trabajo y las condiciones de aula. Entre los códigos más destacados se encuentran: "Requiere invertir tiempo adicional" (20 segmentos) y "Requiere invertir recursos/dinero" (17 segmentos).

  El profesorado y los equipos directivos señalan que la planificación y el desarrollo de experiencias gamificadas exigen una inversión temporal considerable: diseñar mecánicas y dinámicas de juego coherentes con los objetivos de aprendizaje, adaptar materiales, configurar plataformas digitales o coordinarse con otros docentes. Esta dedicación se suma a cargas docentes y de investigación ya elevadas, lo que genera la percepción de que "la gamificación implica trabajar el doble" en comparación con metodologías más tradicionales.

  En paralelo, se mencionan con frecuencia limitaciones vinculadas a los recursos materiales y tecnológicos: necesidad de licencias de software, dispositivos, conectividad adecuada o espacios físicos adaptados. La categoría "Requiere invertir recursos/dinero" recoge estas referencias a la dependencia de presupuestos, convocatorias internas o proyectos específicos que permitan sostener las iniciativas gamificadas más allá de esfuerzos puntuales.

  Finalmente, las condiciones estructurales de los grupos de estudiantes también aparecen como barrera, especialmente en el subcódigo "Cantidad alta de alumnado en el aula" (3 segmentos). En contextos con grupos muy numerosos,

el profesorado expresa dificultades para gestionar dinámicas de juego, ofrecer feedback personalizado y realizar un seguimiento cercano del progreso del estudiantado.

- **Barreras culturales y percepciones sobre el juego y la tecnología**
  Un segundo bloque de barreras se relaciona con la disponibilidad de recursos, la inversión temporal requerida y determinadas condiciones de aula que dificultan la sostenibilidad de las propuestas gamificadas. Entre los códigos con mayor presencia se encuentran “Requiere invertir tiempo adicional” y “Requiere invertir recursos/dinero”, lo que refuerza la idea de que la gamificación implica un esfuerzo de planificación y despliegue superior al de metodologías más convencionales.

  En primer lugar, tanto el profesorado como los equipos directivos describen que el diseño y desarrollo de experiencias gamificadas exige una dedicación temporal considerable: definir mecánicas alineadas con los objetivos de aprendizaje, adaptar materiales, configurar plataformas digitales o coordinarse con otros docentes. Esta inversión se superpone a una carga académica ya elevada y, por ello, el tiempo emerge como un obstáculo estructural: “El tiempo es la principal barrera. Nos gustaría implementar más innovaciones, pero las responsabilidades docentes, de investigación y gestión limitan nuestro tiempo” (T7).

  En paralelo, se identifican limitaciones vinculadas a recursos materiales y tecnológicos, que incluyen desde licencias de software y disponibilidad de dispositivos hasta conectividad adecuada y apoyo técnico-formativo. En este sentido, el esfuerzo requerido no se asocia únicamente a la compra de recursos, sino también a la ausencia de condiciones organizativas que lo sostengan, lo que se conecta con la falta de reconocimiento institucional hacia la innovación docente: “No se nos recompensa de ninguna manera el querer innovar en las clases. Sólo se incentiva que investiguemos” (T4).

  De forma complementaria, algunos relatos apuntan que, cuando el soporte institucional es insuficiente, la mejora tecnológica recae en el esfuerzo individual: “Me gustaría mejorar mi aspecto digital ya que no recibo ningún tipo de apoyo y tengo que ser autodidacta y no tengo tiempo” (T8).

Finalmente, las condiciones estructurales de los grupos también pueden operar como barrera. En el subcódigo “Cantidad alta de alumnado en el aula” se recogen referencias a la dificultad de gestionar dinámicas de juego en grupos numerosos, proporcionar feedback personalizado y realizar un seguimiento cercano del progreso del estudiantado, lo que limita la aplicabilidad de ciertas mecánicas y aumenta aún más la carga docente asociada a su implementación.

- **Facilitadores organizativos y profesionales**

  Frente a las barreras descritas, el análisis identifica un conjunto de facilitadores que contribuyen a hacer viable la gamificación. En el plano organizativo e institucional destacan los códigos “Apoyo de dirección”, “Libertad de cátedra”, “Formación por parte de dirección” y “Relaciones entre docentes”, lo que sugiere que la sostenibilidad de estas propuestas depende tanto de condiciones estructurales como de dinámicas profesionales de colaboración.

  En primer lugar, la autonomía docente aparece como un facilitador central, en la medida en que permite experimentar con metodologías activas, adaptar materiales y ajustar la planificación a diseños gamificados sin quedar excesivamente restringidos por prescripciones cerradas. Esta idea se expresa con claridad en el relato de un participante: “Afortunadamente, la mayoría de los condicionantes son positivos. Tenemos libertad de cátedra, y la facultad fomenta mucho la innovación” (T3).

  Ahora bien, este margen de acción resulta más efectivo cuando se combina con relaciones de colaboración entre docentes, que facilitan el intercambio de experiencias, el apoyo mutuo y la construcción de confianza para asumir riesgos metodológicos. En este sentido, la cooperación entre iguales actúa como catalizador para diseñar propuestas más ambiciosas y sostenerlas en el tiempo: “Al compartir experiencias y trabajar en equipo, nos atrevemos a utilizar herramientas y diseñar narrativas innovadoras” (T8).

  Por último, el apoyo institucional se concreta en diferentes formas, como el respaldo a proyectos de innovación, la promoción de convocatorias internas, el reconocimiento en evaluaciones docentes, la facilitación de recursos o la flexibilización de determinados aspectos organizativos (horarios, espacios o coordinación entre asignaturas). Cuando este apoyo es visible, el profesorado percibe que sus iniciativas no dependen exclusivamente del esfuerzo individual,

sino que se insertan en una estrategia institucional con mayor capacidad de continuidad.

En la misma línea, la formación promovida desde la dirección aparece como un factor de apoyo relevante cuando se orienta específicamente a la gamificación y a tecnologías emergentes, y cuando se plantea con continuidad, contribuyendo a legitimar estas prácticas como una línea estratégica y no como iniciativas aisladas.

- **Facilitadores vinculados al aula, al alumnado y a la tecnología**
  En un plano más cercano a la práctica de aula, los participantes destacan facilitadores vinculados al alumnado, a la incorporación de tecnologías emergentes y a los conocimientos del profesorado. En el sistema de códigos sobresalen los subcódigos “Incluir tecnologías emergentes”, “Conocimientos por parte del docente” y “Actitud positiva del alumnado”, lo que apunta a un nivel de facilitación situado en la interacción cotidiana entre diseño metodológico, soporte tecnológico y respuesta discente.

  En primer lugar, la actitud positiva del alumnado hacia propuestas gamificadas se reconoce como un elemento que impulsa al profesorado a mantener y perfeccionar estas metodologías. Cuando el estudiantado valora favorablemente la experiencia y se implica activamente, el esfuerzo adicional requerido tiende a interpretarse como una inversión con retorno pedagógico. Esta idea se refleja de manera directa en los relatos: “Los alumnos, al ver los beneficios, suelen responder positivamente y comprometerse” (T5).

  En paralelo, la integración de tecnologías emergentes (plataformas digitales, herramientas interactivas, entornos virtuales u otras soluciones tecnológicas) se percibe como facilitadora en la medida en que permite diseñar entornos de juego más ricos, gestionar dinámicas complejas y ofrecer feedback más inmediato. No obstante, este potencial se encuentra condicionado por el nivel de conocimiento tecnológico y pedagógico del profesorado, que actúa como facilitador cuando es suficiente y como barrera cuando se percibe insuficiente. En este sentido, los discursos subrayan la importancia de la agencia docente para movilizar formación y recursos, incluso cuando el contexto no es plenamente favorable: “Si un profesor tiene la actitud, buscará la formación y los recursos necesarios.

La actitud marca la diferencia, incluso con limitaciones de formación o recursos" (T13).

- **Influencias sociodemográficas y contextuales**

  Finalmente, el análisis de los condicionantes incorpora la dimensión de las influencias sociodemográficas y contextuales, entendidas no como variables aisladas, sino como factores que interactúan con los marcos organizativos y culturales en los que se desarrolla la docencia universitaria. En el proyecto de MAXQDA se han codificado variables como la edad, el género, la rama de conocimiento, la categoría profesional, el tipo de asignatura y el tiempo en la docencia universitaria, con el objetivo de explorar cómo estos elementos se relacionan con las actitudes y predisposiciones hacia la gamificación.

  Los resultados obtenidos previamente en el estudio centrado en el profesorado ya apuntaban a que el profesorado más joven y con mayor familiaridad con entornos digitales tiende a mostrarse más dispuesto a experimentar con propuestas gamificadas, aunque con frecuencia se enfrenta a condiciones institucionales más precarias. En contraste, el personal con trayectorias más largas suele disfrutar de mayor estabilidad organizativa, pero muestra una mayor tendencia a reproducir prácticas tradicionales y a adoptar una actitud más cautelosa frente a metodologías percibidas como menos convencionales.

  No obstante, los discursos matizan que estas diferencias no responden exclusivamente a la edad o a la experiencia individual, sino que se ven fuertemente moduladas por el contexto institucional y curricular en el que se insertan. En este sentido, se señala que determinados marcos favorecen la innovación con mayor claridad que otros: "Hay más facilitadores en grados nuevos y más barreras en los más antiguos" (T10).

En conjunto, los resultados de este apartado ponen de manifiesto que los condicionantes asociados a variables sociodemográficas y contextuales no operan de forma homogénea, sino que configuran escenarios específicos en los que se entrelazan factores personales, profesionales e institucionales, influyendo de manera diferencial en la adopción y sostenibilidad de la gamificación en la educación superior. Asimismo, el análisis evidencia que la implementación de experiencias gamificadas se ve atravesada por un entramado complejo de barreras, de carácter curricular, organizativo, de recursos, cultural y contextual, y por un conjunto de facilitadores vinculados al apoyo

institucional, la colaboración entre docentes, la incorporación de tecnologías emergentes, las actitudes del alumnado y los conocimientos del profesorado.

Estos hallazgos dan respuesta directa al objetivo general OG1, así como a los objetivos específicos relacionados con la identificación de los condicionantes de la gamificación, y constituyen una base empírica sólida para la interpretación posterior de los resultados y para la elaboración del modelo de innovación que se desarrollará en los capítulos siguientes.

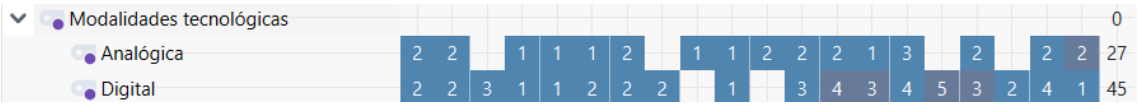
4.1.2. Modalidades metodológicas y tecnológicas en las experiencias gamificadas

Este apartado recoge los resultados vinculados a las modalidades metodológicas y tecnológicas presentes en las experiencias gamificadas descritas por equipos directivos y docentes. El análisis se basa en las categorías “Modalidades tecnológicas” (códigos Analógica y Digital) y “Metodología” (códigos Estrategias, Herramientas y Formación en innovación) del sistema de códigos construido.

En términos cuantitativos, la categoría “Modalidades tecnológicas” concentra 72 segmentos codificados, de los cuales 27 se asocian a experiencias de corte analógico y 45 a propuestas de carácter digital, lo que sugiere una ligera tendencia hacia el uso de recursos tecnológicos en las experiencias gamificadas, sin que ello suponga la desaparición de dinámicas de juego no digitalizadas.

Figura 9.

Matriz de códigos sobre modalidades tecnológicas

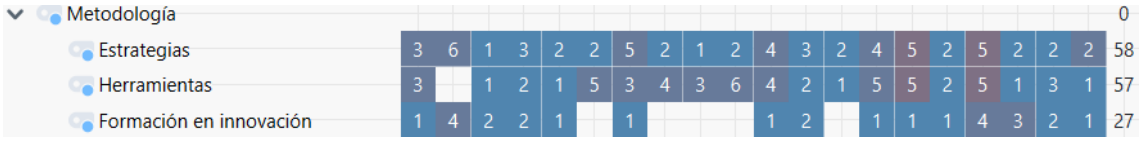


Por su parte, la categoría “Metodología” agrupa un total de 142 segmentos, distribuidos en “Estrategias” (58 segmentos), “Herramientas” (57 segmentos) y “Formación en innovación” (27 segmentos), lo que indica la centralidad de este eje en los discursos de directivos y docentes.

Nota: Elaboración propia

Figura 10.

Matriz de códigos sobre metodologías



Nota: Elaboración propia

- **Estrategias metodológicas utilizadas en las experiencias gamificadas**
  En el código “Estrategias”, los participantes describen cómo la gamificación se integra en un ecosistema más amplio de metodologías activas, en coherencia con lo expuesto en el marco teórico. Las experiencias relatadas combinan, con distinta intensidad, enfoques como:

  - Aprendizaje basado en proyectos y retos, donde la progresión se estructura mediante hitos, misiones o fases de avance del trabajo: “Sí, principalmente basado en proyectos. Es lo que hacemos, como te he dicho antes.” (T1).

  - Aprendizaje cooperativo, organizando al alumnado en equipos que colaboran para alcanzar objetivos compartidos o superar desafíos: “El trabajo en equipo es clave en la experiencia gamificada; los estudiantes se organizan en grupos, toman decisiones conjuntamente y se ayudan entre ellos para superar los retos que se van planteando.” (T9)

  - Aula invertida, reservando el tiempo presencial/síncrono para dinámicas aplicadas y participativas: “También hemos utilizado flipped classroom…” (T14).

  - Aprendizaje basado en problemas/casos, incorporando narrativas y simulaciones: “he aplicado simulaciones donde los estudiantes toman roles específicos (…) y deben analizar datos reales de empresas para resolver casos prácticos.” (T11).

  En conjunto, los discursos muestran que la gamificación no se entiende como una metodología aislada, sino como una capa de diseño que se superpone a estrategias consolidadas (ABP, flipped, ABJ, casos), aportando estructura,

narrativa, reto y mecanismos de seguimiento. En esta línea, algunos docentes señalan explícitamente la convivencia de varias metodologías en una misma propuesta: “Sí, usamos aprendizaje basado en juegos y, en algunos casos, serious games. También hemos utilizado flipped classroom y aprendizaje servicio. La gamificación es un componente clave en nuestras intervenciones.” (T3).

Al mismo tiempo, algunos participantes evidencian tensiones entre estas estrategias y ciertos requisitos formales de los marcos curriculares, especialmente cuando la innovación debe encajar en estructuras previamente definidas. En este sentido, se subraya que en determinados contextos la capacidad de innovar está condicionada por el diseño curricular: “En la universidad pública los planes de estudio vienen bastante definidos y la flexibilidad para innovar es limitada.” (T2). Esto obliga, en ocasiones, a realizar ajustes para mantener la coherencia entre las dinámicas de juego y los criterios establecidos en la docencia formal.

- **Herramientas y recursos: entre lo analógico y lo digital**

  El código “Herramientas” recoge las descripciones de los recursos concretos utilizados para implementar la gamificación. En los discursos se observan dos grandes familias, analógica y digital, aunque la evidencia sugiere que, en la práctica, muchas experiencias se sitúan en un continuo híbrido donde se combinan elementos de ambos tipos según el contexto, los recursos disponibles y el tipo de grupo.

  En primer lugar, destacan las herramientas analógicas, basadas en materiales tangibles (cartas, tableros, dados, fichas) y en dinámicas presenciales (rol, simulación o juegos adaptados). Este enfoque se valora por su cercanía y por permitir implicar al alumnado sin depender de infraestructuras complejas. Así lo expresa un docente cuando afirma: “Utilizamos mucho la tecnología, pero también incorporo elementos analógicos como cartas y otros materiales tangibles.” (T6). En la misma línea, se mencionan estrategias vinculadas a juegos de rol y tablero: “Sí, uso aprendizaje basado en proyectos y actividades con juegos de rol y tablero…” (T12). No obstante, varios relatos apuntan que la gestión manual puede resultar exigente en grupos numerosos o cuando se pretende un seguimiento muy detallado.

En segundo lugar, aparecen con mayor frecuencia las herramientas digitales, especialmente aquellas orientadas a la interacción rápida, el seguimiento y la automatización de evidencias (cuestionarios gamificados, plataformas, registro de participación). Un ejemplo recurrente es el uso de herramientas tipo quiz con finalidad diagnóstica o formativa: “Utilizo herramientas como Kahoot, principalmente como diagnóstico para ver qué han entendido…” (T4). Asimismo, algunos docentes describen usos más sofisticados dentro del LMS: “También hago cuestionarios adaptativos en Moodle, al estilo de ‘elige tu propia aventura’.” (T2). Estas herramientas permiten gestionar dinámicas complejas y ofrecer feedback más inmediato, aunque su potencial depende de la competencia digital del profesorado y del soporte institucional.

Finalmente, varias experiencias muestran un enfoque híbrido que combina materiales físicos con plataformas digitales, buscando aprovechar la motivación del juego sin renunciar a recursos accesibles. Un ejemplo claro de esta combinación es: “Usamos juegos de mesa, material tipo candados y cifrados, y herramientas digitales como Genially y Kahoot.” (T8). En algunos casos, se apunta también a la incorporación incipiente de tecnologías emergentes, como cuando se señala: “Usamos realidad virtual en las prácticas…” (T5), aspecto que se desarrolla con mayor detalle en los apartados relativos a competencias tecnológicas.

- **Elecciones entre lo analógico y lo digital: racionalidades y condicionantes**
  La distinción entre modalidades analógicas y digitales no responde únicamente a una cuestión técnica, sino a un conjunto de racionalidades pedagógicas y condicionantes contextuales que orientan las decisiones del profesorado. El memo asociado a la categoría “Modalidades tecnológicas” apunta precisamente a este eje: cómo se aplica la tecnología al introducir experiencias gamificadas, situando las prácticas en un continuo que va desde “un bando más analógico” hasta uno “más digital”, con múltiples configuraciones híbridas.

  En primer lugar, aparecen motivos pedagógicos que explican por qué determinados docentes optan por una u otra modalidad. En algunos casos, se valora el recurso analógico por su capacidad para sostener dinámicas presenciales y tangibles; en otros, se recurre a lo digital por su potencial para estructurar actividades y sistematizar evidencias del proceso. Esta lógica híbrida se refleja cuando un participante señala: “Utilizamos mucho la tecnología, pero

también incorporo elementos analógicos como cartas y otros materiales tangibles" (T1). La elección, por tanto, no se formula como un dilema excluyente, sino como una combinación ajustada a los objetivos didácticos.

En segundo lugar, se identifican motivos ligados a la gestión del aula y la complejidad de las dinámicas. Las herramientas digitales se asocian a la posibilidad de ofrecer feedback ágil y manejar información de seguimiento, especialmente cuando se incorporan cuestionarios o actividades de comprobación formativa. En este sentido, un docente explica: "Utilizo herramientas como Kahoot, principalmente como diagnóstico para ver qué han entendido" (T14). Del mismo modo, otros relatos muestran usos más estructurados dentro de plataformas institucionales: "También hago cuestionarios adaptativos en Moodle, al estilo de 'elige tu propia aventura'" (T7). Estas elecciones evidencian que lo digital se adopta no tanto por "modernidad", sino por su funcionalidad en la organización del aprendizaje.

Por último, emergen condicionantes vinculados a las competencias tecnológicas y al soporte disponible, que influyen en la disposición a introducir herramientas digitales o a sostener propuestas complejas en el tiempo. En algunos discursos se percibe que la alfabetización digital, y el apoyo institucional para desarrollarla, opera como factor mediador de la modalidad escogida: "Me gustaría mejorar mi aspecto digital ya que no recibo ningún tipo de apoyo y tengo que ser autodidacta y no tengo tiempo" (T10). En consecuencia, la elección entre lo analógico y lo digital se entiende mejor como una continuidad de opciones atravesada por factores personales, pedagógicos e institucionales, más que como una dicotomía técnica.

- **Formación en innovación y soporte metodológico**

  El código "Formación en innovación" recoge las referencias de directivos y docentes a las oportunidades formativas disponibles, y, especialmente, a aquellas que se echan en falta, para desarrollar competencias vinculadas a la innovación docente y, en particular, a la gamificación. En los discursos se identifican tres patrones principales: la formación institucionalizada, cuando existe, la adquisición de competencias por vías informales autodidactas y los condicionantes estructurales que limitan el acceso al desarrollo profesional.

En primer lugar, cuando la formación se articula de manera continuada y aplicable a la práctica docente, el profesorado la valora como un facilitador que incrementa la seguridad para experimentar con metodologías activas. Sin embargo, en múltiples relatos se observa que una parte importante del aprendizaje relacionado con gamificación se construye mediante itinerarios no formales, combinando búsqueda personal y formación puntual: “Mis conocimientos son en gran parte autodidactas. He buscado información por mi cuenta y he hecho algunas formaciones al respecto” (T1). Esta evidencia apunta a que el desarrollo de competencias suele depender, en gran medida, de la iniciativa individual.

En segundo lugar, varios participantes señalan que, incluso cuando existe oferta formativa, esta no siempre se acompaña de un soporte metodológico sostenido o de una estrategia institucional compartida. En este sentido, se describe que el desarrollo profesional queda frecuentemente atomizado, sin un enfoque colectivo: “el desarrollo docente es individual; cada profesor busca formación a su gusto, sin un enfoque en innovación o nuevas tecnologías” (T12). Este patrón limita la consolidación de prácticas transferibles y dificulta que la innovación se estabilice como cultura organizativa.

Finalmente, aparece con claridad el papel de las condiciones de trabajo como factor que restringe la participación efectiva en procesos formativos. La sobrecarga docente y las exigencias asociadas a la actividad académica reducen el tiempo disponible para formarse y aplicar cambios metodológicos, generando desigualdad en el acceso al desarrollo profesional: “Hay una sobrecarga docente…” (T11). En coherencia con ello, algunos discursos subrayan que, sin apoyo y acompañamiento, la innovación queda relegada a esfuerzos individuales: “Sin apoyo, la innovación se queda en esfuerzos individuales y no se vuelve transferible ni sostenible” (T4).

En conjunto, estos resultados muestran que la formación en innovación no solo incide en el dominio técnico de herramientas, sino que condiciona el tipo de propuestas metodológicas que se diseñan y el grado de confianza con el que el profesorado integra la gamificación en sus asignaturas. Cuando la formación se acompaña de soporte institucional y continuidad, funciona como facilitador; cuando depende del autodidactismo y del esfuerzo individual, tiende a producir innovaciones puntuales difíciles de sostener.

- **Coherencia entre diseño metodológico y uso de tecnología**

  Finalmente, al analizar conjuntamente las categorías de Modalidades tecnológicas y Metodología, se observa que las experiencias gamificadas mejor valoradas por los participantes son aquellas en las que existe una coherencia explícita entre (a) los objetivos de aprendizaje, (b) las estrategias metodológicas seleccionadas y (c) el tipo de tecnología, analógica, digital o híbrida, utilizada para vehicular el juego. En este sentido, los discursos sugieren que la gamificación resulta especialmente potente cuando la tecnología se integra como medio al servicio del diseño pedagógico, y no como un fin en sí misma. Esta lógica aparece, por ejemplo, cuando se describe una integración deliberadamente híbrida: “Utilizamos mucho la tecnología, pero también incorporo elementos analógicos como cartas y otros materiales tangibles” (T1).

  De forma complementaria, cuando las herramientas digitales se utilizan con una finalidad didáctica clara, por ejemplo, para orientar el aprendizaje y no solo para “hacerlo más dinámico”, se perciben como un apoyo real del diseño metodológico: “Utilizo herramientas como Kahoot, principalmente como diagnóstico para ver qué han entendido” (T13). En cambio, cuando la incorporación tecnológica se introduce de forma fragmentada o poco alineada con la lógica de la asignatura, los participantes tienden a valorar la experiencia como más superficial y menos significativa.

  En conjunto, este bloque de resultados refuerza la idea, ya esbozada en el marco teórico y en el marco aplicado, de que la gamificación en educación superior debe entenderse como una estrategia de diseño metodológico que requiere articulación entre decisiones curriculares, metodológicas y tecnológicas. Asimismo, pone de relieve que dicha articulación depende de condiciones de posibilidad como la formación y el desarrollo competencial del profesorado, en tanto que “si un profesor tiene la actitud, buscará la formación y los recursos necesarios” (T14).

4.1.3. Competencias docentes y perfil idílico para la gamificación

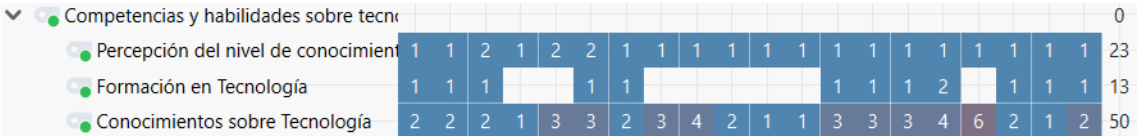
Este apartado recoge los resultados relacionados con las competencias y habilidades del profesorado y con la construcción de un perfil docente idílico para el diseño e implementación de experiencias gamificadas en educación superior. El análisis se ha realizado a partir de las categorías vinculadas a “Competencias y habilidades sobre

tecnologías emergentes", "Competencias y habilidades sobre juego" y "Perfil docente idílico" (actitudes, capacidades y pensamientos), presentes en las entrevistas tanto a equipos directivos como a docentes.

En conjunto, los discursos muestran que la posibilidad de desarrollar propuestas gamificadas no depende únicamente de la existencia de recursos tecnológicos o del apoyo institucional, sino también, y de forma muy significativa, del conjunto de competencias pedagógicas, tecnológicas y lúdicas que posee el profesorado, así como de sus actitudes ante la innovación y el cambio. Este eje se vincula directamente con los objetivos específicos centrados en el análisis del perfil docente que impulsa la gamificación en la universidad.

Figura 11.

Matriz de códigos sobre competencias y habilidades de tecnología emergente



Nota: Elaboración propia

- **Competencias en tecnologías emergentes**

  La primera dimensión analizada se refiere a las competencias del profesorado en tecnologías emergentes, recogidas en los códigos relativos a la autopercepción del nivel, la formación en tecnología y el conocimiento tecnológico aplicado. En las entrevistas se observa un patrón recurrente: las personas que lideran experiencias gamificadas tienden a describirse como docentes interesados y con un nivel funcional de competencia digital, aunque reconocen limitaciones y áreas de mejora.

  En este marco, emerge también la percepción de que el alumnado suele estar más familiarizado con determinados entornos y códigos digitales, lo que sitúa al profesorado ante el reto de reducir distancias mediante procesos de actualización y aprendizaje continuo. En este sentido, varios discursos señalan que una parte relevante del desarrollo competencial se sostiene sobre itinerarios no formales, donde el docente asume un rol activo de búsqueda y mejora. Así, un participante afirma de forma explícita: "Mis conocimientos son en gran parte autodidactas. He buscado información por mi cuenta y he hecho algunas formaciones al respecto" (T1). Esta vía resulta especialmente significativa

cuando la oferta institucional es limitada o no responde a necesidades metodológicas concretas.

La diversidad de trayectorias formativas se observa también en perfiles que, aun desempeñando roles de coordinación o responsabilidad académica, describen su actualización tecnológica como un proceso personal de seguimiento y aprendizaje: “Soy autodidacta y sigo de cerca los ciclos de innovación de Gartner” (T8). Estos relatos refuerzan la idea de que la competencia tecnológica en educación superior no depende únicamente de la disponibilidad de herramientas, sino de la capacidad de apropiación pedagógica del profesorado y de las condiciones que facilitan o dificultan su desarrollo.

De forma transversal, las entrevistas apuntan a que el conocimiento tecnológico, por sí solo, no garantiza una experiencia gamificada valiosa. La tecnología se comprende como un medio para ampliar posibilidades del diseño de juego (misiones, seguimiento, feedback, interactividad), y su utilidad se define por el encaje con objetivos y estrategias metodológicas. Un docente lo ejemplifica al explicar el uso de herramientas digitales desde una lógica formativa, y no decorativa: “Utilizo herramientas como Kahoot, principalmente como diagnóstico para ver qué han entendido y orientarles sobre su propio aprendizaje” (T13). En coherencia con ello, aparece la advertencia frente al uso acrítico de recursos digitales: “Debería poder filtrar qué tecnología realmente sirve y no caer en el uso de herramientas solo por moda” (T4).

En conjunto, los discursos muestran que la competencia en tecnologías emergentes se construye como una combinación de interés, formación (formal e informal) y criterio pedagógico, siendo este último el elemento que permite evitar una adopción superficial de herramientas y orientar su integración hacia experiencias gamificadas coherentes y significativas.

- **Perfil docente idílico según directivos y profesorado**

  La categoría “Perfil docente idílico” integra tres subdimensiones, actitudes, capacidades y pensamientos, que permiten reconstruir cómo directivos y docentes imaginan el perfil profesional ideal para impulsar la gamificación en educación superior. Más que un listado de rasgos aislados, los discursos delinean un perfil caracterizado por una disposición activa hacia la innovación,

capacidad de diseño pedagógico complejo y una concepción del aprendizaje coherente con enfoques centrados en el alumnado.

En el plano de las actitudes, se subraya la necesidad de un profesorado abierto al cambio, con curiosidad por explorar lenguajes y herramientas próximas a la cultura del alumnado, y con tolerancia al riesgo y a la incertidumbre propia de toda innovación. En este sentido, aparece con fuerza la idea de la agencia docente: no basta con conocer recursos, sino que la disposición personal actúa como motor para buscar soluciones y sostener el cambio. Un participante lo expresa con claridad al señalar que “la actitud marca la diferencia” y que, cuando existe, el profesorado tiende a buscar formación y recursos para innovar (T4). Asimismo, desde una perspectiva más crítica, se insiste en que la apertura a la innovación debe ir acompañada de criterio, evitando adoptar recursos por moda: “Debería poder filtrar qué tecnología realmente sirve y no caer en el uso de herramientas solo por moda” (T7).

En cuanto a las capacidades, las entrevistas enfatizan competencias vinculadas a la planificación y estructuración de experiencias complejas, alineando objetivos, contenidos, dinámicas de juego y evaluación, así como habilidades comunicativas y de liderazgo para sostener la narrativa y gestionar grupos diversos. De manera significativa, se destaca también la capacidad de colaboración y trabajo en red, tanto entre docentes como con estructuras de coordinación, como condición para que la innovación sea transferible y sostenible: “Cuando encuentras a alguien recíproco y proactivo, se generan sinergias y feedback positivo” (T9). Esta dimensión relacional aparece como un recurso clave para compartir materiales, reducir la incertidumbre y escalar propuestas.

Finalmente, en el plano de los pensamientos (o marcos de interpretación), el perfil idílico se asocia a docentes que conciben la enseñanza como un proceso relacional y dialógico, y al alumnado como agente activo capaz de tomar decisiones y construir conocimiento. Desde esta mirada, la gamificación no se entiende como un añadido superficial, sino como parte de un proyecto más amplio de transformación pedagógica y adaptación a la cultura digital. En coherencia con ello, los discursos atribuyen valor a una visión crítica de la tecnología: reconocer su potencial para ampliar el diseño didáctico sin caer ni en el rechazo sistemático ni en el entusiasmo acrítico.

En conjunto, este “perfil docente idílico” no se presenta como una descripción de la realidad actual, sino como un horizonte profesional hacia el que avanzar. Directivos y docentes coinciden en que pocas personas reúnen todos estos rasgos de forma plena, pero subrayan que explicitar estas dimensiones resulta útil para orientar acciones formativas, políticas institucionales y decisiones individuales que favorezcan la implementación sostenible de la gamificación.

- **Brecha entre el perfil real y el perfil ideal**

  Un elemento recurrente en los discursos es la percepción de una brecha entre el perfil real del profesorado y el perfil ideal descrito en el apartado anterior. Esta distancia no se presenta como un déficit individual, sino como el resultado de desajustes estructurales y culturales que afectan de manera desigual al colectivo docente.

  En primer lugar, se identifican desajustes en las competencias tecnológicas. Aunque el profesorado que lidera experiencias gamificadas suele situarse por encima de la media en términos de competencia digital, muchos docentes no se sienten cómodos con el uso intensivo de tecnologías emergentes, lo que limita la extensión de estas prácticas más allá de iniciativas pioneras. Esta inseguridad se expresa de forma directa en algunos relatos: “Me gustaría mejorar mi aspecto digital, pero no recibo apoyo y tengo que ser autodidacta, y no tengo tiempo” (T1). De este modo, la brecha no se vincula únicamente al interés, sino a las condiciones reales para desarrollar competencias.

  En segundo lugar, los discursos ponen de relieve desigualdades en el acceso a formación y recursos. Mientras algunos docentes cuentan con apoyo institucional, tiempo y oportunidades para innovar, otros desarrollan su práctica en contextos marcados por la precariedad o la sobrecarga laboral, lo que dificulta la participación en procesos formativos y la sostenibilidad de la innovación. Esta situación refuerza la percepción de que la gamificación queda restringida a quienes disponen de mayor margen de maniobra: “Sin apoyo, la innovación se queda en esfuerzos individuales y no se vuelve transferible ni sostenible” (T8).

  Finalmente, aparece una diversidad de concepciones pedagógicas que condiciona la forma en que se percibe la gamificación. En las entrevistas coexisten visiones más tradicionales, centradas en la transmisión de contenidos

y el control del aula, con otras más próximas a la participación, la experimentación y la construcción conjunta del conocimiento. Esta pluralidad explica que la gamificación sea interpretada, según el caso, como una oportunidad de mejora o como una amenaza al modelo de enseñanza habitual: “Hay compañeros que siguen entendiendo la docencia de una forma muy clásica y ven estas metodologías como algo poco serio” (T5).

Tanto equipos directivos como docentes coinciden en que acortar esta brecha requiere actuaciones coordinadas en distintos niveles. Entre las medidas señaladas destacan el desarrollo de políticas de formación docente más sistemáticas, el reconocimiento de la innovación en la carrera académica, la creación de espacios de colaboración entre docentes y la definición de estrategias institucionales que legitimen la gamificación como una línea de trabajo relevante y compartida, y no únicamente como la iniciativa individual de docentes especialmente motivados.

- **Síntesis del bloque de competencias y perfil docente**

  En síntesis, los resultados relativos a las competencias docentes y al perfil idílico para la gamificación muestran que:

  - La competencia en tecnologías emergentes es condición necesaria, pero no suficiente, para desarrollar propuestas gamificadas de calidad: debe articularse con competencias pedagógicas y con un conocimiento básico del diseño de juegos.
  - Las competencias en juego y diseño de experiencias lúdicas siguen siendo un área poco trabajada en la formación docente formal, lo que lleva a muchos profesores y profesoras a recurrir al autoaprendizaje y al intercambio informal.
  - El perfil docente idílico que emerge de las entrevistas integra actitudes (apertura, curiosidad, valentía, compromiso), capacidades (planificación, evaluación, liderazgo, trabajo en equipo) y maneras de pensar la educación (visión dialógica, centrada en el alumnado y orientada a la transformación).
  - Existe una brecha significativa entre ese perfil ideal y la realidad cotidiana de las instituciones, marcada por desigualdades en recursos, formación y cultura docente.

Estos hallazgos proporcionan un armazón clave para el segundo objetivo general de la tesis, orientado a diseñar un modelo que promueva la gamificación en educación superior: cualquier propuesta que busque favorecer la implementación de experiencias gamificadas deberá considerar no solo los condicionantes estructurales, sino también las competencias profesionales y las condiciones de desarrollo del profesorado que hace posible esta innovación.

4.1.4. Percepción del alumnado sobre docencia, innovación y tecnología

Este apartado presenta los resultados del cuestionario dirigido al alumnado de las asignaturas en las que se han desarrollado experiencias gamificadas. El instrumento consta de 22 ítems en escala Likert de 1 a 7 (1 = totalmente en desacuerdo, 7 = totalmente de acuerdo), agrupados en tres bloques: Docencia, Innovación/gamificación y Tecnología. La muestra está formada por 87 estudiantes.

El objetivo del cuestionario es recoger la percepción del estudiantado sobre el papel del profesorado y de los equipos directivos en la innovación metodológica, su experiencia con la gamificación y el uso de tecnologías emergentes en la universidad. Estos datos permiten triangular los resultados cualitativos obtenidos en las entrevistas a equipos directivos y docentes.

- **Docencia e innovación según el alumnado**

  El Bloque 1: Docencia incluye siete ítems orientados a explorar (a) la relevancia atribuida a las competencias del profesorado para promover innovación, (b) el peso relativo de la clase magistral frente a las metodologías activas en la experiencia universitaria del alumnado y (c) la influencia de distintos actores institucionales y relacionales en la implantación de metodologías activas. La Tabla 11 sintetiza los resultados (M = media; DT = desviación típica).

  En primer lugar, se observa un consenso muy elevado respecto al papel de las competencias docentes como motor de innovación. Los ítems referidos a habilidades y conocimientos del profesorado presentan medias muy próximas al máximo de la escala y desviaciones típicas bajas, lo que indica alto grado de acuerdo entre los participantes.

En segundo lugar, el alumnado declara que su trayectoria universitaria ha estado marcada principalmente por un modelo expositivo, dado que el ítem relativo a haber cursado más clases magistrales obtiene una media elevada. Sin embargo, esta experiencia no se corresponde con sus preferencias: el alumnado valora de forma muy positiva la utilidad de las metodologías activas para mejorar el aprendizaje, lo que sugiere una brecha entre la docencia vivida y la docencia considerada más efectiva.

Finalmente, los resultados muestran que el alumnado no atribuye la innovación únicamente al docente individual, sino que reconoce una trama institucional y relacional que condiciona su implementación. En este sentido, se otorga relevancia a la influencia de los equipos directivos, a las relaciones entre el profesorado y, especialmente, a la motivación del alumnado como factor clave para el éxito de metodologías activas.

Tabla 11.

Resultados del Bloque 1: Docencia (M y DT)

Ítem	**Media**	**Desviación Típica**
"Las habilidades del docente son relevantes para promover innovaciones…"	6.86	0.38
"Los conocimientos del docente son relevantes para promover innovaciones…"	6.83	0.46
"He tenido más clases magistrales que clases con metodologías activas…"	6.60	0.80
"Es útil realizar las clases con metodologías activas para mejorar su aprendizaje"	6.82	0.71
"Los equipos directivos de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas …"	6.61	0.74
"Las relaciones entre los equipos docentes influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas …"	6.54	0.93
"La motivación del alumnado es un elemento clave para que el uso de metodologías activas sea exitoso"	6.78	0.44

Nota: Elaboración propia

- **Innovación, gamificación y frenos percibidos**

  El Bloque 2: Innovación incluye seis ítems orientados a analizar la actitud del profesorado, la experiencia previa del alumnado con la gamificación y la percepción de distintos frenos a la innovación asociados a la dirección académica, los equipos docentes y el propio alumnado. La Tabla 12 recoge de forma sintética las medias y desviaciones típicas obtenidas (M = media; DT = desviación típica).

  En primer lugar, los resultados ponen de manifiesto un alto grado de acuerdo en torno a la actitud del profesorado como elemento clave para promover la innovación. El alumnado considera que no es suficiente con poseer conocimientos, sino que resulta imprescindible una disposición activa y proactiva hacia el cambio metodológico, en coherencia con los resultados cualitativos relativos al perfil docente idóneo para la gamificación.

  En cuanto a la experiencia previa con gamificación, la media indica que una parte importante del alumnado ha tenido contacto con este tipo de propuestas a lo largo de su trayectoria universitaria. No obstante, la desviación típica es superior a la observada en otros ítems del bloque, lo que sugiere una mayor heterogeneidad en la frecuencia o intensidad de dichas experiencias, y apunta a una implantación desigual según contextos y asignaturas.

  Respecto a los frenos a la innovación, el alumnado manifiesta niveles elevados de acuerdo al identificar obstáculos distribuidos en distintos niveles del sistema universitario. En particular, la forma de proceder de la dirección académica aparece como el freno percibido con mayor intensidad, seguida de las prácticas de los equipos docentes y, en menor medida, del propio alumnado. Este patrón refuerza la idea de que la innovación no se ve condicionada por un único actor, sino por una configuración multinivel de barreras estructurales y culturales.

  Finalmente, pese a la identificación de frenos, el alumnado expresa un acuerdo mayoritario respecto al papel que deberían asumir los equipos directivos en la promoción de la gamificación. No obstante, la elevada variabilidad en las respuestas indica que las expectativas sobre el rol de la dirección no son

homogéneas, lo que sugiere la coexistencia de visiones diversas sobre hasta qué punto la dirección debe liderar o acompañar estos procesos.

Tabla 12.

Resultados del Bloque 2: Innovación (M y DT)

Ítem	**Media**	**Desviación Típica**
"La actitud del docente es relevante para promover innovaciones…"	6.79	0.46
"A lo largo de mi vida como estudiante universitario he recibido alguna experiencia gamificada en el aula"	6.26	1.09
"La forma de proceder que tiene la dirección académica frena el avance de incluir innovación…"	6.87	0.33
"La forma de proceder que tienen los equipos docentes frena el avance de incluir innovación…"	6.40	0.88
"La forma de proceder que tiene el alumnado frena el avance de incluir innovación…"	6.21	1.32
"Los equipos directivos de las instituciones educativas deben facilitar la implantación de gamificación en las aulas"	5.68	1.87

Nota: Elaboración propia

- **Tecnología y tecnologías emergentes en la docencia universitaria**

  El Bloque 3: Tecnología recoge la percepción del alumnado sobre (a) la utilidad de las tecnologías emergentes para promover aprendizaje innovador, (b) la brecha percibida de competencia tecnológica entre alumnado y profesorado, y (c) la frecuencia de uso de diferentes tipos de tecnologías en las aulas universitarias. La Tabla 12 sintetiza los resultados (M = media; DT = desviación típica).

  En primer lugar, se observa un alto consenso respecto a la utilidad de las tecnologías emergentes como recurso para promover experiencias de aprendizaje innovadoras. Este resultado es coherente con los discursos del profesorado acerca del potencial de la tecnología cuando se integra con intencionalidad pedagógica.

En segundo lugar, el alumnado tiende a percibir una brecha competencial a su favor en relación con el profesorado. La media se sitúa por encima del punto medio de la escala y la desviación típica indica que, aunque la tendencia es clara, existen diferencias entre estudiantes y contextos, lo que sugiere que la brecha no es uniforme.

Finalmente, en cuanto a la frecuencia de uso de tecnologías en las aulas, los datos muestran un patrón nítido. Por un lado, se identifican tecnologías de uso relativamente frecuente, especialmente redes sociales, juegos, inteligencia artificial y recursos web, si bien en algunos casos con variabilidad notable entre asignaturas y titulaciones. Por otro lado, las tecnologías inmersivas (realidad virtual, aumentada y mixta) presentan medias sensiblemente más bajas y desviaciones típicas elevadas, lo que apunta a un uso limitado y probablemente concentrado en contextos muy específicos. Este patrón es coherente con lo observado en el componente cualitativo, donde estas tecnologías se describen como emergentes y aún en una fase incipiente de adopción en la docencia universitaria.

Tabla 13.

Resultados del Bloque 3: Tecnología (M y DT)

Ítem	**Media**	**Desviación Típica**
"Es útil utilizar tecnologías emergentes para promover experiencias de aprendizaje innovadoras"	6.75	0.65
"Tu nivel de conocimiento en nuevas tecnologías, como alumnado, es más alto que el de tus docentes universitarios"	5.38	1.39
"Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Redes sociales"	6.66	0.74
"Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Juegos"	6.38	0.87
"Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Inteligencia artificial"	5.98	1.35
"Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Páginas web"	5.86	1.69

“Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Realidad virtual”	3.95	2.33
“Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Realidad aumentada”	4.32	2.22
“Las tecnologías que más se utilizan en mis clases tienen que ver con… Realidad mixta”	2.72	2.37

Nota: Elaboración propia

- **Resultados correlacionales: un núcleo pro-innovación y una brecha tecnológica percibida**

  El análisis de correlaciones de Pearson permite identificar patrones de relación significativos entre las percepciones del alumnado sobre docencia, innovación y tecnología, revelando tanto agrupaciones conceptuales coherentes como tensiones estructurales en la experiencia universitaria.

  En primer lugar, los resultados ponen de manifiesto la existencia de un núcleo pro-innovación claramente articulado en torno a las competencias del profesorado. Las variables relativas a las habilidades y conocimientos docentes presentan una correlación muy elevada entre sí, y se asocian de manera positiva y significativa con la motivación del alumnado, la actitud del profesorado hacia la innovación, la utilidad atribuida a las tecnologías emergentes y la influencia de equipos directivos y relaciones entre docentes en la introducción de metodologías activas. Este patrón sugiere que, cuando el alumnado valora positivamente las competencias docentes, tiende también a reconocer la relevancia de otros factores personales, relacionales e institucionales, configurando un espacio conceptual coherente favorable a la innovación.

  En segundo lugar, emerge una brecha tecnológica percibida vinculada al modelo metodológico experimentado. La percepción de haber cursado mayoritariamente clases magistrales se relaciona positivamente tanto con la idea de que el alumnado posee un mayor nivel de competencia tecnológica que su profesorado como con la frecuencia de uso de determinadas tecnologías (especialmente páginas web, redes sociales e inteligencia artificial). Este resultado apunta a un posible desajuste entre un modelo docente predominantemente expositivo y las expectativas del alumnado respecto a un uso más integrado y significativo de la tecnología en el aula.

En tercer lugar, las percepciones de freno a la innovación aparecen también interrelacionadas. En particular, identificar a la dirección académica como un obstáculo se asocia con la percepción de frenos procedentes del profesorado y del propio alumnado, así como con una valoración positiva de la utilidad de las tecnologías emergentes. Este patrón sugiere que una parte del estudiantado combina una lectura crítica de las barreras estructurales del sistema universitario con una actitud favorable hacia la innovación tecnológica y metodológica.

Finalmente, las variables relacionadas con el uso de tecnologías emergentes (especialmente inteligencia artificial, realidad virtual y realidad aumentada) muestran correlaciones moderadas entre sí. Cuando el alumnado percibe una mayor presencia de estas tecnologías en sus clases, tiende también a valorar más positivamente su utilidad y la capacidad del profesorado para innovar, aun cuando, como se ha evidenciado en los análisis descriptivos, el uso de tecnologías inmersivas sigue siendo limitado y concentrado en contextos específicos.

En conjunto, los resultados correlacionales refuerzan la existencia de un núcleo pro-innovación en el que se agrupan competencias docentes, motivación del alumnado, actitud abierta del profesorado, apoyo institucional y uso de tecnologías emergentes, frente a un conjunto de percepciones que señalan frenos estructurales y culturales a la innovación. Estos hallazgos cuantitativos complementan y refuerzan los resultados cualitativos obtenidos en las entrevistas, aportando evidencias empíricas sólidas para la discusión posterior y para la elaboración del modelo de promoción de la gamificación en educación superior desarrollado en los capítulos siguientes.

Tabla 14.

Resultados correlacionales significativos (r de Pearson)

Relación analizada	**r**	**P**
Habilidades del docente ↔ Conocimientos del docente	0.79	<.001
Habilidades del docente ↔ Motivación del alumnado	0.65	<.001
Conocimientos del docente ↔ Motivación del alumnado	0.50	<.001
Habilidades del docente ↔ Actitud del docente hacia la innovación	0.63	<.001

Conocimientos del docente ↔ Actitud del docente hacia la innovación	0.49	<.001
Habilidades del docente ↔ Utilidad de tecnologías emergentes	0.60	<.001
Conocimientos del docente ↔ Utilidad de tecnologías emergentes	0.46	<.001
Competencias docentes ↔ Influencia de equipos directivos	0.38-0.41	<.001
Clases magistrales ↔ Brecha tecnológica percibida alumnado–docente	0.47	<.001
Clases magistrales ↔ Uso de páginas web	0.31	.004
Clases magistrales ↔ Uso de redes sociales	0.29	.006
Clases magistrales ↔ Uso de inteligencia artificial	0.39	<.001
Dirección académica frena innovación ↔ Otros frenos (docentes/alumnado)	0.24-0.33	<.05

Nota: r = coeficiente de correlación de Pearson; p = nivel de significación. Elaboración propia

4.2. Discusión

En esta sección se discuten los resultados presentados en el apartado 4.1, poniéndolos en diálogo con el marco teórico y la revisión sistemática, así como con los objetivos generales y específicos de la investigación. El propósito no es reiterar los hallazgos, sino interpretarlos críticamente, identificar puntos de convergencia y divergencia con la literatura y extraer implicaciones para la comprensión de los procesos gamificados con uso de tecnología en la educación superior.

La discusión se organiza en torno a tres ejes. En primer lugar, se realiza una síntesis de los resultados en relación con los objetivos de la investigación (4.2.1.). En segundo lugar, se analizan los condicionantes de la gamificación y su relación con los marcos de innovación en la universidad (4.2.2). En tercer lugar, se abordan las competencias y el perfil docente necesarios para impulsar experiencias gamificadas (4.2.3). En cuarto lugar, se plantean las implicaciones de los resultados para el diseño de un modelo que facilite la implementación de la gamificación en instituciones de educación superior (4.2.4).

4.2.1. Síntesis de los resultados en relación con los objetivos de la investigación

Los resultados presentados en los apartados anteriores permiten responder de forma integrada y coherente a los objetivos generales y específicos formulados en la Sección I, y situar los hallazgos del estudio en diálogo con la literatura previa sobre innovación docente y gamificación en educación superior.

En relación con el primer objetivo general (OG1), orientado a analizar los condicionantes, barreras y facilitadores, de los procesos gamificados con uso de tecnología en la universidad, los resultados confirman que la gamificación se ve atravesada por un conjunto de factores multinivel que exceden el ámbito estrictamente metodológico. El análisis cualitativo de las entrevistas a equipos directivos y docentes, junto con los datos del cuestionario al alumnado, permite identificar condicionantes de naturaleza curricular, organizativa, de recursos, cultural y personal, en línea con enfoques que conciben la innovación educativa como un fenómeno sistémico y contextualizado (Creswell & Creswell, 2018; Flick, 2017). Esta convergencia refuerza la idea de que la adopción de gamificación no depende únicamente de la iniciativa

individual del profesorado, sino de la interacción entre estructuras institucionales, culturas académicas y disposiciones personales.

De manera específica, los resultados ponen de relieve barreras vinculadas a la rigidez curricular, la prioridad otorgada a la investigación frente a la docencia, la falta de tiempo y recursos, la resistencia a metodologías no convencionales y determinadas percepciones sobre el juego y la tecnología. Estos hallazgos son coherentes con investigaciones que han señalado la existencia de una tensión persistente entre discursos institucionales favorables a la innovación y marcos organizativos diseñados para modelos tradicionales de enseñanza (Bond, 2021). Al mismo tiempo, el estudio identifica facilitadores clave, como el apoyo efectivo de los equipos directivos, la libertad de cátedra, la formación en innovación, la colaboración entre docentes, la inclusión de tecnologías emergentes y la actitud positiva del alumnado, confirmando la importancia de entornos institucionales que legitimen y sostengan la innovación (Coelho et al., 2025).

En cuanto a los objetivos específicos vinculados al OG1, los resultados permiten profundizar en dimensiones concretas. El OE1, relativo a la influencia del currículum en el desarrollo de experiencias gamificadas, se ve claramente reflejado en las referencias a la falta de flexibilidad de los planes de estudio y a la tensión entre innovación metodológica y cumplimiento de guías docentes. Esta evidencia refuerza planteamientos que subrayan el papel del currículum como marco regulador que puede actuar tanto como facilitador como barrera para la innovación (Creswell & Plano Clark, 2023). El OE2, centrado en los factores sociodemográficos y contextuales, se aborda a través del análisis de variables como edad, rama de conocimiento, categoría profesional o tipo de asignatura, mostrando que la predisposición a innovar y la forma de integrar gamificación y tecnología no son homogéneas, sino que responden a trayectorias profesionales y contextos institucionales específicos, tal como señalan estudios previos sobre diversidad de perfiles docentes en educación superior (Wyse et al., 2017).

El OE3, orientado a identificar las competencias docentes que determinan el diseño y desarrollo de propuestas gamificadas, se ve sólidamente respaldado por los resultados. El análisis de las categorías relativas a competencias tecnológicas, lúdicas y pedagógicas, junto con la reconstrucción del perfil docente idílico, muestra que la gamificación exige una combinación integrada de competencias y no un dominio aislado de herramientas. Este hallazgo coincide con enfoques que destacan la centralidad del diseño pedagógico y del criterio profesional en la innovación docente, y complementa la literatura al evidenciar empíricamente la brecha entre el perfil real y el perfil ideal del

profesorado, condicionada por desigualdades en el acceso a formación, recursos y reconocimiento institucional (Flick, 2017; Bond, 2021).

Por su parte, el OE4, centrado en la relación entre la actitud del alumnado y el uso de propuestas gamificadas, se aborda principalmente a través del cuestionario. Los resultados muestran una valoración muy positiva de las metodologías activas y de las tecnologías emergentes, así como la percepción de haber vivido experiencias gamificadas, aunque coexistiendo con la idea de que la trayectoria universitaria sigue dominada por las clases magistrales. Esta coexistencia entre expectativas favorables y experiencias limitadas refuerza la lectura de una brecha entre el modelo docente experimentado y el deseado, y conecta con investigaciones que subrayan el papel del alumnado como agente activo y validador de las innovaciones metodológicas (Wyse et al., 2017).

En conjunto, los resultados de este capítulo permiten afirmar que el estudio satisface plenamente el primer objetivo general y sus objetivos específicos asociados, al ofrecer una visión multinivel y triangulada de los condicionantes de la gamificación en educación superior, integrando las perspectivas de equipos directivos, docentes y alumnado. Al mismo tiempo, estos hallazgos proporcionan la base empírica necesaria para avanzar hacia el segundo objetivo general (OG2), orientado a la elaboración de un modelo que promueva y facilite el uso de la gamificación en educación superior. Las dimensiones, relaciones y tensiones identificadas en el análisis de resultados justifican la necesidad de un modelo que actúe simultáneamente sobre aspectos pedagógicos, tecnológicos e institucionales, y que será desarrollado en los capítulos posteriores.

4.2.2. Condicionantes de la gamificación y marcos de innovación en la universidad

Los resultados obtenidos confirman que la implementación de la gamificación con uso de tecnología en la educación superior no puede entenderse como una decisión metodológica aislada, sino como un proceso situado en un entramado institucional complejo, en el que interactúan marcos curriculares, lógicas organizativas, culturas académicas y condiciones de trabajo del profesorado. Esta lectura multinivel es coherente con enfoques que conciben la innovación educativa como un fenómeno sistémico, condicionado por factores estructurales y contextuales más allá de la voluntad individual (Creswell & Creswell, 2018; Flick, 2017).

En primer lugar, las barreras curriculares y de gobernanza identificadas, rigidez de planes de estudio, escasa flexibilidad en guías docentes y presión derivada de procesos de acreditación, coinciden con investigaciones que han señalado la existencia de una brecha entre los discursos institucionales favorables a la innovación y las condiciones reales que regulan la práctica docente en la universidad. En este sentido, Bond (2021) advierte que muchas iniciativas innovadoras quedan limitadas por marcos organizativos pensados para modelos tradicionales de enseñanza, lo que se refleja en tus resultados cuando la gamificación aparece condicionada por la necesidad de ajustarse a estructuras curriculares cerradas. Tus hallazgos no solo confirman esta tensión, sino que la concretan al mostrar cómo la rigidez curricular actúa como un límite operativo que determina qué tipos de experiencias gamificadas son viables y cuáles quedan relegadas a intervenciones puntuales.

En segundo lugar, la percepción de una inercia institucional y de una falta de apoyo sostenido por parte de algunos equipos directivos se alinea con estudios que subrayan el papel del liderazgo y de las políticas organizativas en la consolidación de la innovación docente. Desde una perspectiva de mejora educativa basada en evidencias, Creswell y Plano Clark (2023) señalan que las innovaciones tienden a fracasar cuando no se integran en estrategias institucionales coherentes. Tus resultados refuerzan esta idea al mostrar que el apoyo percibido es, en muchos casos, más simbólico que estructural, lo que contribuye a que la gamificación dependa del esfuerzo individual del profesorado y resulte difícil de escalar o sostener en el tiempo.

En tercer lugar, las barreras asociadas al tiempo, los recursos y las condiciones de aula aparecen como un elemento estructural clave. El diseño, implementación y evaluación de experiencias gamificadas implica una inversión temporal significativa que se suma a cargas docentes y de investigación ya elevadas. Esta situación converge con trabajos que describen la innovación metodológica como un proceso exigente que, sin reconocimiento ni apoyo, incrementa el riesgo de desgaste del profesorado (Flick, 2017; Coelho et al., 2025). En este sentido, tus datos permiten interpretar la gamificación como una innovación de alto potencial pedagógico, pero también de alto coste organizativo, cuya sostenibilidad depende de condiciones institucionales favorables.

Asimismo, los resultados relativos a las barreras culturales, como el estigma del juego, la percepción de falta de rigor o el temor a perder control del aula, dialogan con investigaciones que han señalado la persistencia de concepciones tradicionales de la

enseñanza universitaria y la resistencia a metodologías percibidas como disruptivas. Wyse et al. (2017) destacan que estas resistencias no son meramente técnicas, sino profundamente culturales, vinculadas a cómo se define la legitimidad académica. Tus hallazgos complementan esta literatura al mostrar de qué modo dichas resistencias se articulan en discursos concretos que asocian gamificación con superficialidad o infantilización.

No obstante, el estudio también identifica facilitadores que matizan un relato exclusivamente centrado en las barreras. El apoyo institucional efectivo, la libertad de cátedra, la formación orientada a la innovación y la colaboración entre docentes aparecen como condiciones que favorecen la adopción y sostenibilidad de la gamificación. Estos resultados son coherentes con investigaciones que subrayan la importancia de las comunidades de práctica y de los entornos colaborativos para sostener la innovación educativa (Coelho et al., 2025; Creswell & Creswell, 2018). En particular, tus datos muestran que la formación actúa como facilitador cuando es continua y acompañada, reforzando la confianza docente y legitimando la gamificación como práctica profesional.

En síntesis, la discusión de estos resultados permite sostener que los condicionantes de la gamificación en la educación superior responden a una lógica multinivel, en la que interactúan restricciones curriculares, gobernanza institucional, recursos disponibles y cultura académica. Este entramado explica por qué la gamificación tiende a consolidarse cuando se apoya en políticas y estructuras que la reconocen y la hacen viable, y por qué se debilita cuando queda circunscrita a iniciativas individuales. Esta interpretación da respuesta directa al OG1 y sienta las bases para el OG2, al justificar la necesidad de un modelo que actúe simultáneamente sobre dimensiones pedagógicas, tecnológicas e institucionales.

4.2.3. Competencias y perfil docente en relación con la gamificación

Los resultados del estudio ponen de relieve que las competencias del profesorado y su perfil profesional constituyen un eje central para comprender la adopción y sostenibilidad de la gamificación en educación superior. Tanto en los datos cualitativos como en los cuantitativos emerge una visión compartida según la cual la gamificación no depende únicamente del dominio de herramientas, sino de un conjunto integrado de actitudes,

capacidades pedagógicas y marcos de pensamiento que configuran el modo en que el profesorado concibe la enseñanza y la innovación.

En primer lugar, la relevancia atribuida a las actitudes docentes, apertura al cambio, curiosidad metodológica, disposición a experimentar y tolerancia a la incertidumbre, coincide con investigaciones que han señalado la actitud como un predictor clave de la innovación educativa. Desde enfoques centrados en el cambio pedagógico, se ha destacado que la innovación se activa cuando el profesorado adopta una posición reflexiva y proactiva frente a su práctica, más allá del cumplimiento formal del currículo (Creswell & Creswell, 2018). En este sentido, tus resultados confirman que la actitud no actúa como un rasgo accesorio, sino como un elemento estructurante que condiciona la búsqueda de formación, el uso de tecnologías y la persistencia en propuestas gamificadas.

En segundo lugar, las capacidades pedagógicas identificadas, planificación de experiencias complejas, evaluación formativa, liderazgo en el aula y trabajo colaborativo, refuerzan la idea de que la gamificación exige un nivel elevado de diseño didáctico. Este hallazgo dialoga con estudios que subrayan que las metodologías activas requieren competencias docentes avanzadas para articular objetivos, actividades y evaluación de forma coherente (Flick, 2017). En particular, la importancia atribuida a la evaluación formativa coincide con enfoques que sitúan la retroalimentación y el seguimiento continuo como elementos clave para que la gamificación no derive en dinámicas superficiales o meramente motivacionales.

En relación con las competencias tecnológicas, tus resultados muestran una posición matizada: el profesorado que lidera experiencias gamificadas se percibe como relativamente competente y dispuesto a aprender, pero reconoce limitaciones y brechas respecto al alumnado. Esta percepción se alinea con investigaciones que han descrito la coexistencia de una cultura digital estudiantil avanzada con trayectorias docentes marcadas por procesos de autoaprendizaje y formación no sistemática (Bond, 2021). Tus datos complementan esta literatura al evidenciar que la competencia tecnológica, por sí sola, no garantiza una buena experiencia gamificada, sino que su valor depende de la capacidad del profesorado para integrarla críticamente en el diseño metodológico.

Desde una perspectiva más amplia, el perfil docente idílico reconstruido en el estudio, que integra actitudes, capacidades y pensamientos, no se presenta como una descripción empírica del profesorado real, sino como un horizonte normativo hacia el

que avanzar. Esta distinción conecta con planteamientos que entienden el desarrollo profesional docente como un proceso gradual y situado, condicionado por contextos institucionales y culturales (Creswell & Plano Clark, 2023). En este sentido, tus resultados muestran que la brecha entre el perfil real y el ideal no responde únicamente a déficits individuales, sino a desigualdades en el acceso a formación, recursos y reconocimiento de la innovación.

Asimismo, la diversidad de concepciones pedagógicas detectada, entre modelos más tradicionales y enfoques centrados en la participación del alumnado, coincide con estudios que han documentado la coexistencia de paradigmas docentes en la universidad y su impacto en la adopción de metodologías activas (Wyse et al., 2017). Tus hallazgos matizan esta literatura al mostrar cómo dicha diversidad se traduce en percepciones divergentes sobre la gamificación: para algunos docentes representa una oportunidad de mejora pedagógica; para otros, una amenaza al control, al rigor o a la identidad académica.

En síntesis, la discusión de este apartado permite afirmar que la gamificación en educación superior requiere un perfil docente complejo, que combine competencia pedagógica, actitud innovadora, criterio tecnológico y una concepción del aprendizaje alineada con enfoques activos. Estos resultados responden directamente al OG1, al identificar competencias y perfiles como condicionantes clave, y fundamentan el OG2, al evidenciar que cualquier modelo de promoción de la gamificación debe incorporar estrategias de desarrollo profesional docente, formación situada y reconocimiento institucional, más allá de la mera provisión de herramientas tecnológicas.

4.2.4. Implicaciones para un modelo de promoción de la gamificación en educación superior

Los resultados del estudio ponen de manifiesto que la gamificación en educación superior no puede promoverse de manera eficaz mediante intervenciones aisladas ni centradas exclusivamente en el aula. Por el contrario, los datos empíricos obtenidos, tanto cualitativos como cuantitativos, apuntan a la necesidad de un modelo de promoción de la gamificación de carácter sistémico, capaz de articular dimensiones pedagógicas, tecnológicas e institucionales de forma coherente.

En primer lugar, las evidencias relativas a los condicionantes curriculares, organizativos y culturales sugieren que cualquier modelo de promoción debe ir más allá de la capacitación individual del profesorado. Tal como señalan enfoques de innovación educativa basados en el análisis de contextos complejos, las metodologías activas solo logran consolidarse cuando se insertan en marcos institucionales que las reconocen y legitiman (Creswell & Creswell, 2018; Flick, 2017). En este sentido, los resultados de la tesis muestran que la gamificación se debilita cuando depende exclusivamente del esfuerzo individual y se fortalece cuando existe alineación entre políticas institucionales, liderazgo académico y prácticas docentes. Por ello, el modelo propuesto debe contemplar mecanismos de gobernanza, reconocimiento y apoyo estructural que hagan viable la innovación a medio y largo plazo.

En segundo lugar, los hallazgos relativos al perfil y las competencias del profesorado tienen implicaciones directas para el diseño del modelo. Los resultados indican que la gamificación requiere un perfil docente que combine actitudes favorables a la innovación, competencias pedagógicas avanzadas y criterio en el uso de tecnologías emergentes. Esta idea coincide con planteamientos que entienden el desarrollo profesional docente como un proceso situado y continuo, y no como la adquisición puntual de habilidades técnicas (Creswell & Plano Clark, 2023). En consecuencia, el modelo debe integrar la formación en gamificación como un eje estratégico, priorizando acciones formativas contextualizadas, acompañadas y orientadas al diseño pedagógico, más que a la mera introducción de herramientas.

Asimismo, los resultados ponen de relieve la importancia de la colaboración entre docentes y de las comunidades de práctica como facilitadores de la innovación. La literatura ha señalado que los entornos colaborativos favorecen la transferencia de experiencias, la reducción de la incertidumbre y la sostenibilidad de las prácticas innovadoras (Coelho et al., 2025). En coherencia con ello, el modelo de promoción de la gamificación debería incorporar espacios formales e informales de intercambio, codiseño y reflexión compartida, evitando que la gamificación quede confinada a experiencias individuales o difíciles de replicar.

Por otra parte, las percepciones del alumnado, especialmente en relación con la utilidad de las tecnologías emergentes y la brecha competencial percibida respecto al profesorado, aportan implicaciones relevantes para el modelo. Los resultados sugieren que el estudiantado valora positivamente la innovación metodológica y el uso de tecnologías, pero identifica un uso desigual y, en algunos casos, limitado de recursos

más avanzados. Este hallazgo refuerza la necesidad de que el modelo contemple la tecnología no como un fin en sí mismo, sino como un medio al servicio del diseño pedagógico, alineado con los objetivos de aprendizaje y con las expectativas del alumnado, tal como recomiendan enfoques críticos sobre integración tecnológica en educación superior (Bond, 2021; Wyse et al., 2017).

Finalmente, la convergencia entre los resultados cuantitativos y cualitativos permite afirmar que un modelo eficaz de promoción de la gamificación debe abordar simultáneamente barreras y facilitadores, actuando sobre distintos niveles del ecosistema universitario. Esta lógica multinivel, que integra condiciones institucionales, desarrollo profesional docente, diseño metodológico y uso crítico de la tecnología, constituye una aportación relevante de la tesis y da respuesta directa al OG2, al sentar las bases para un modelo fundamentado empíricamente y orientado a la mejora real de la práctica docente.

En conjunto, las implicaciones discutidas en este apartado justifican la propuesta de un modelo de promoción de la gamificación que no se limite a prescribir metodologías, sino que articule estrategias de apoyo institucional, formación docente, colaboración profesional y alineación pedagógico-tecnológica, ofreciendo un marco comprensivo para la adopción sostenible de la gamificación en la educación superior.

4.3. Propuesta de modelo

En este apartado se presenta la propuesta de modelo elaborada a partir del marco teórico y de los resultados obtenidos, con el objetivo de orientar al profesorado universitario en el diseño de asignaturas gamificadas con apoyo tecnológico. El modelo se organiza de forma conceptual, mediante un árbol de talentos, que recoge las principales dimensiones, decisiones y microcompetencias implicadas en la implementación de experiencias gamificadas en educación superior.

4.3.1. Fundamentos y lógica de construcción del modelo

El modelo que se propone en este apartado tiene como finalidad dar respuesta al segundo objetivo general (OG2) de la tesis: elaborar una propuesta que promueva y facilite el uso de la gamificación en educación superior, acorde con los condicionantes encontrados en el estudio empírico. Se trata de un modelo de carácter fundamentalmente conceptual y orientador, dirigido a docentes universitarios de distintas ramas de conocimiento que deseen diseñar o revisar una asignatura incorporando experiencias gamificadas apoyadas en tecnología y en principios de aprendizaje personalizado.

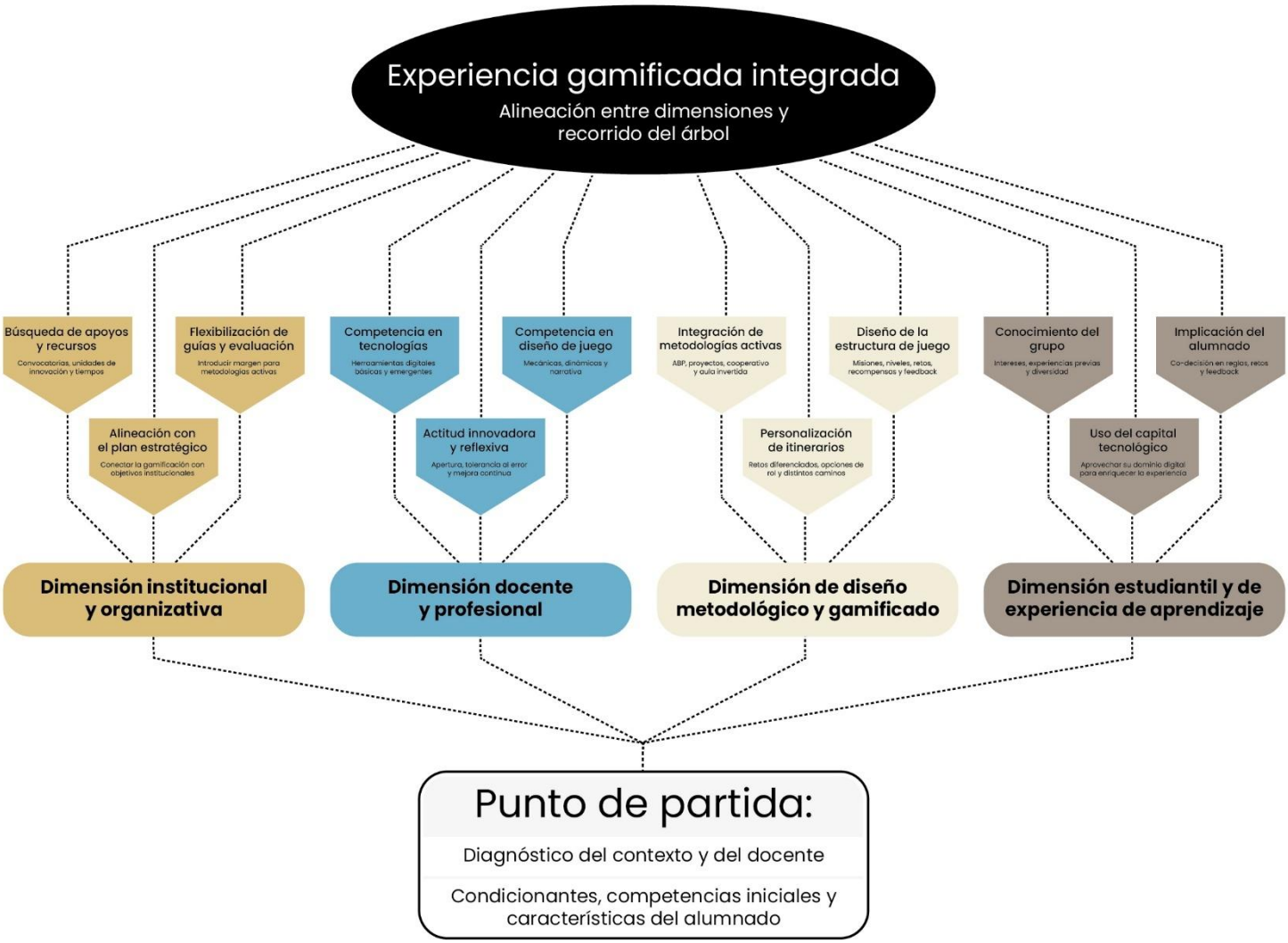
La construcción del modelo se apoya en tres pilares principales. En primer lugar, en el marco teórico, que integra aportaciones sobre innovación educativa, metodologías activas, cultura digital, gamificación, tecnologías emergentes y perfil docente universitario. En segundo lugar, en el marco aplicado y el diseño metodológico, que han permitido recoger la voz de equipos directivos, docentes y alumnado a través de un estudio de casos múltiples con enfoque mixto. En tercer lugar, en los resultados obtenidos, que han hecho posible identificar condicionantes (barreras y facilitadores), competencias y actitudes docentes, así como percepciones del alumnado sobre docencia, innovación y tecnología.

A partir de estos elementos, el modelo se concibe como una respuesta situada a las necesidades y tensiones detectadas: la coexistencia de discursos muy favorables a la innovación con prácticas todavía dominadas por la clase magistral, la presencia de barreras estructurales y culturales, la brecha tecnológica entre alumnado y profesorado, y la existencia de nodos de innovación docente que operan, en ocasiones, de manera aislada. El objetivo no es ofrecer una “receta” cerrada, sino una estructura que oriente la toma de decisiones del profesorado a la hora de diseñar experiencias gamificadas

ajustadas a su contexto. Para ello, se propone representar el modelo mediante la metáfora de un árbol de talentos, como se puede observar en la Figura 12, inspirada en los sistemas de progresión de muchos videojuegos. En este árbol, cada "talento" se entiende como una microdecisión de diseño o una microcompetencia que el docente puede desarrollar (por ejemplo, definir un sistema de feedback, incorporar tecnologías específicas, ajustar el nivel de reto, diseñar misiones personalizadas, etc.). El árbol permite visualizar distintos caminos posibles para la gamificación de una asignatura, de manera que el profesorado pueda seleccionar las ramas más pertinentes en función de sus características, las de su contexto institucional y las de su alumnado.

Figura 12.

Propuesta visual del árbol de talentos



Nota: Elaboración propia

4.3.2. Dimensiones y componentes del modelo

El modelo se organiza en torno a cuatro dimensiones interrelacionadas, que se traducen en ramas principales del árbol de talentos. Cada dimensión agrupa un conjunto de decisiones y competencias que el profesorado debe considerar al diseñar una propuesta gamificada:

1. **Dimensión institucional y organizativa**

   Esta dimensión recoge los condicionantes y apoyos que provienen del entorno institucional en el que se inscribe la asignatura. Incluye aspectos como:

   - El grado de flexibilidad curricular disponible para introducir metodologías activas y dinámicas de juego.
   - La presencia o ausencia de políticas de apoyo a la innovación y a la gamificación (convocatorias, reconocimiento, incentivos).
   - El papel de los equipos directivos y de coordinación como facilitadores o frenos del cambio metodológico.

   En el árbol de talentos, esta dimensión se traduce en decisiones como: identificar los márgenes reales de maniobra, buscar alianzas con dirección o coordinación, aprovechar programas institucionales de innovación, o adaptar el alcance de la gamificación a las condiciones organizativas.

2. **Dimensión docente y profesional**

   Esta dimensión se centra en el perfil del profesorado que diseña la experiencia gamificada. Integra:

   - Competencias pedagógicas (diseño instruccional, evaluación formativa y gestión de aula).
   - Competencias tecnológicas (especialmente en tecnologías digitales y emergentes).
   - Competencias lúdicas (relacionadas con el conocimiento y el diseño de experiencias de juego).
   - Actitudes y rasgos del perfil docente idílico identificados en la investigación (apertura al cambio, curiosidad, creatividad, tolerancia al error, compromiso con el aprendizaje del alumnado).

En el árbol de talentos, esta dimensión se materializa en nodos que representan, por ejemplo, la adquisición de determinados conocimientos tecnológicos, la familiarización con principios de diseño de juegos o la reflexión sobre la propia concepción de la enseñanza.

3. **Dimensión de diseño metodológico y gamificado**

Esta dimensión recoge las decisiones que estructuran la experiencia de aprendizaje gamificada en sí misma. Incluye:

- La elección y combinación de metodologías activas (ABP, proyectos, aula invertida, aprendizaje cooperativo, etc.) con elementos de juego.
- El diseño de la estructura de juego: narrativa, misiones, niveles, retos, reglas, recompensas, feedback y tiempos.
- La definición de mecanismos de personalización, de forma que el alumnado pueda recorrer itinerarios diversos, adaptar el nivel de reto o recibir apoyos diferenciados.

En el árbol de talentos, esta dimensión se representa mediante ramas que permiten al docente ir “desbloqueando” decisiones de diseño cada vez más complejas, desde la incorporación de elementos básicos (puntos y/o insignias) hasta estructuras más elaboradas (campañas, mundos y progresiones personalizadas).

4. **Dimensión estudiantil y de experiencia de aprendizaje**

La cuarta dimensión sitúa en el centro al alumnado y su experiencia. Considerando:

- Las actitudes y motivaciones del estudiantado hacia la innovación, la gamificación y la tecnología.
- El reconocimiento de la diversidad de trayectorias, intereses, niveles de competencia y expectativas.
- La percepción de brecha tecnológica y la posibilidad de utilizar el conocimiento tecnológico del alumnado como recurso.
- La implicación del estudiantado como agente activo en la co-construcción de las dinámicas gamificadas.

En el árbol de talentos, esta dimensión se traduce en decisiones orientadas a conocer mejor al grupo, ajustar la propuesta a sus características, ofrecer opciones de participación y recoger feedback continuo para adaptar la experiencia.

Estas cuatro dimensiones no constituyen compartimentos estancos, sino ámbitos de decisión que el profesorado debe articular de manera coherente al diseñar una asignatura gamificada. El árbol de talentos actúa como una representación gráfica de estas dimensiones, ofreciendo nodos y caminos que combinan elementos institucionales, profesionales, metodológicos y estudiantiles.

4.3.3. Relaciones entre dimensiones y funcionamiento del modelo (Árbol de talentos)

El funcionamiento del modelo se basa en la idea de que las cuatro dimensiones descritas se relacionan de forma dinámica y bidireccional, y en que el profesorado puede recorrer el árbol de talentos de maneras distintas en función de su punto de partida y de su contexto.

En la práctica, el proceso de utilización del modelo por parte de un docente puede entenderse como un recorrido iterativo por el árbol:

1. **Punto de partida y diagnóstico**

   El profesorado comienza situándose en el árbol a partir de un diagnóstico inicial:

   - ¿Qué márgenes ofrece su contexto institucional?
   - ¿Qué competencias y actitudes siente que ya posee?
   - ¿Qué características tiene su grupo de estudiantes?
   - ¿Qué nivel de experiencia previa tiene con gamificación y tecnologías emergentes?

   Este diagnóstico inicial permite seleccionar una o varias ramas prioritarias por las que comenzar (por ejemplo, reforzar primero las competencias tecnológicas y lúdicas o ajustar la propuesta al contexto institucional).

2. **Selección de ramas y "desbloqueo" de talentos**

   Una vez identificado el punto de partida, el docente puede ir "desbloqueando" nodos del árbol que representan decisiones de diseño o microcompetencias específicas. Por ejemplo:

   - En la dimensión institucional, un talento podría ser "alinear la propuesta gamificada con un objetivo del plan estratégico de la facultad".
   - En la dimensión docente, "conocer y aplicar al menos un marco básico de diseño de juegos".
   - En la dimensión metodológica, "diseñar una misión central con subretos adaptados a diferentes niveles".
   - En la dimensión estudiantil, "incorporar mecanismos para que el alumnado escoja entre varios roles o itinerarios".

   Cada talento desbloqueado supone avanzar en la capacidad de diseñar y sostener experiencias gamificadas más ricas y coherentes.

3. **Interdependencia entre dimensiones**

   El modelo asume que el avance en una dimensión afecta a las demás. Por ejemplo:

   - Mejorar las competencias tecnológicas y lúdicas del profesorado puede facilitar el diseño de estructuras de juego más complejas.
   - Contar con apoyo institucional puede hacer viable dedicar más tiempo a la planificación y evaluación de la experiencia.
   - Conocer mejor las características del alumnado permite tomar decisiones más finas de personalización y de uso de tecnología.

   Esta interdependencia se representa en el árbol mediante ramas que se cruzan o nodos que conectan distintas dimensiones.

4. **Carácter flexible y adaptativo**

   El modelo no establece un orden único de recorrido, por el contrario, plantea que cada docente puede trazar su propio camino de desarrollo en función de:

   - Sus fortalezas y debilidades.

- Las barreras y facilitadores identificados en su contexto.
- El tiempo y los recursos disponibles.

De este modo, el árbol de talentos se alinea con el enfoque de aprendizaje personalizado, trasladado aquí al desarrollo profesional docente y al diseño de la asignatura: no todos los docentes recorren el mismo itinerario, pero todos pueden avanzar desbloqueando combinaciones de talentos que respondan a sus necesidades.

En síntesis, el árbol de talentos actúa como un mapa visual de decisiones, que ayuda al profesorado a comprender que la gamificación no es un “todo o nada”, sino un conjunto de elecciones graduadas y conectadas, distribuidas entre varios niveles del sistema educativo.

4.3.4. Revisión de expertos y validación de la propuesta conceptual del modelo

Con el fin de reforzar la validez conceptual y aplicada del modelo propuesto para la promoción de la gamificación en educación superior, se llevó a cabo un proceso de revisión por expertos, incorporando la valoración de dos perfiles con trayectoria en el ámbito académico-investigador y dos perfiles en la práctica educativa universitaria. Esta revisión se orientó a analizar la coherencia interna, la claridad conceptual, la viabilidad de implementación y el potencial del modelo como herramienta de orientación estratégica.

La validación del modelo se concretó en una consulta estructurada a expertos mediante un procedimiento de revisión documental. En concreto, se remitió por correo electrónico la propuesta conceptual completa del modelo junto con una plantilla de validación para su valoración sistemática, concediendo un plazo de un mes para la lectura y devolución del instrumento cumplimentado. Este procedimiento no adoptó un formato de entrevista, sino una revisión guiada por ítems y campos abiertos, orientada a recoger apreciaciones argumentadas y comparables entre evaluadores. La plantilla utilizada organizaba la valoración en torno a dimensiones del modelo tales como la presentación, justificación y componentes de la propuesta, la filosofía y principios (incluida la representación gráfica), el plan de actuaciones (contenido y coherencia interna), el procedimiento de implementación (fases, acciones e instrumentos) y un apartado final de observaciones generales sobre estructura e información presentada. La plantilla empleada se incorpora

íntegramente en el Anexo 6.3, con el objetivo de transparentar el proceso seguido y facilitar la evaluación crítica del procedimiento de validación.

En términos generales, la propuesta del modelo fue valorada de forma positiva, destacándose su carácter inteligible, ordenado, sistemático y académico, así como su adecuación a la realidad universitaria. Los expertos coinciden en señalar que el modelo ofrece una visión amplia y estructurada de los elementos que intervienen en los procesos de innovación y gamificación, contribuyendo a organizar y clarificar un campo caracterizado por la heterogeneidad de enfoques y prácticas. En este sentido, el modelo es reconocido como un marco que permite situar la gamificación dentro de una estrategia institucional más amplia, y no como una suma de acciones metodológicas aisladas.

No obstante, junto a esta valoración positiva, los expertos plantean una serie de observaciones críticas que permiten matizar y enriquecer la propuesta. Una de las cuestiones recurrentes se refiere al carácter estratégico y comprehensivo del modelo, que algunos evaluadores describen como más cercano a un “meta-modelo” que a una guía operativa inmediata. Desde esta perspectiva, se señala que, si bien esta amplitud resulta valiosa a nivel académico, puede generar cierta sensación de complejidad o distancia en perfiles docentes menos experimentados, especialmente en contextos caracterizados por la saturación de herramientas y propuestas vinculadas a las tecnologías educativas.

Asimismo, los expertos subrayan la necesidad de clarificar algunos conceptos clave, en particular la delimitación entre procesos de aprendizaje individual y aprendizaje organizativo, así como la forma en que estos niveles se articulan dentro del modelo. Esta observación pone de relieve la importancia de precisar los niveles de desarrollo o madurez a los que se dirige la propuesta, evitando posibles solapamientos conceptuales y facilitando su comprensión por parte de distintos perfiles institucionales.

En relación con la filosofía y los principios del modelo, la delimitación de principios básicos es valorada como un elemento que aporta coherencia y profundidad teórica. Sin embargo, se señala que algunos principios podrían agruparse o explicitar mejor sus interrelaciones, especialmente aquellos vinculados a la cultura institucional, la participación y el compromiso, con el fin de reforzar la claridad conceptual y evitar redundancias. Del mismo modo, se sugiere que la representación gráfica del modelo

gane protagonismo y se integre de forma más explícita en la justificación de sus distintas dimensiones, facilitando su lectura e interpretación.

En cuanto al plan de actuaciones y al procedimiento de implementación, los expertos reconocen que la propuesta ofrece una orientación clara sobre el punto de partida y el horizonte deseado, así como sobre las dimensiones implicadas y la posibilidad de recorridos flexibles. No obstante, se destaca la conveniencia de concretar itinerarios orientativos, ejemplos prácticos o matrices de niveles de desarrollo que permitan a las instituciones y al profesorado identificar de forma más directa cómo avanzar desde estadios iniciales hacia niveles de mayor consolidación. Estas sugerencias refuerzan la idea de que el modelo puede beneficiarse de un mayor aterrizaje operativo, sin renunciar a su naturaleza estratégica.

En conjunto, la revisión por expertos permite concluir que el modelo propuesto presenta una base conceptual sólida, coherente con los resultados empíricos del estudio y con la literatura sobre innovación educativa, al tiempo que identifica líneas claras de mejora orientadas a reforzar su aplicabilidad y transferibilidad. Lejos de cuestionar la validez del modelo, estas aportaciones contribuyen a refinarlo y enriquecerlo, consolidándolo como un marco de referencia que combina rigor académico y potencial práctico. Este proceso de validación refuerza la pertinencia del modelo en relación con el OG2, al fundamentar su desarrollo no solo en los datos empíricos, sino también en una revisión experta orientada a su mejora continua y contextualizada.

4.3.5. Presentación final del modelo de promoción de la gamificación en educación superior

Introducción al modelo

A partir del análisis empírico desarrollado en esta investigación y de la revisión experta realizada, se presenta el modelo final de promoción de la gamificación en educación superior. Este modelo constituye una síntesis integradora de los principales resultados obtenidos, articulando los condicionantes, facilitadores y relaciones identificadas en torno a la adopción de la gamificación con uso de tecnología en contextos universitarios. Su formulación responde directamente al segundo objetivo general (OG2) del estudio, orientado a elaborar un modelo que promueva y facilite el uso de la gamificación en educación superior de manera coherente con los condicionantes detectados.

Lejos de plantearse como una propuesta cerrada o prescriptiva, el modelo se concibe como un marco de orientación estratégica, diseñado para guiar procesos de reflexión, toma de decisiones y mejora progresiva en instituciones de educación superior interesadas en incorporar o consolidar prácticas gamificadas.

Finalidad y alcance del modelo

La finalidad principal del modelo es favorecer la adopción sostenible de la gamificación en educación superior, entendida como una estrategia de diseño metodológico que integra elementos lúdicos, tecnologías emergentes y metodologías activas al servicio del aprendizaje. El modelo no pretende ofrecer recetas universales ni instrucciones operativas rígidas, sino orientar procesos de cambio adaptados a contextos institucionales diversos.

En cuanto a su alcance, el modelo se dirige a múltiples niveles del ecosistema universitario. Por un lado, interpela al profesorado, proporcionando un marco para reflexionar sobre competencias, actitudes y decisiones pedagógicas. Por otro, se orienta a equipos directivos y estructuras de gestión académica, al evidenciar la importancia de las condiciones organizativas, curriculares y culturales para que la gamificación sea viable y sostenible. Finalmente, incorpora la perspectiva del alumnado como agente activo y validador de las innovaciones metodológicas.

Estructura general del modelo

El modelo se organiza en torno a un conjunto de dimensiones interrelacionadas, identificadas a partir del análisis de resultados y validadas mediante la revisión de expertos. Estas dimensiones no se disponen de forma lineal, sino que conforman un sistema dinámico, en el que los cambios en una dimensión inciden en el conjunto.

De manera sintética, el modelo integra:

- Una dimensión institucional y organizativa, que incluye aspectos de gobernanza, cultura académica, currículum y apoyo estructural
- Una dimensión pedagógica, centrada en metodologías activas, diseño de experiencias gamificadas y evaluación formativa

- Una dimensión competencial y profesional, relativa al perfil docente, las actitudes hacia la innovación y el desarrollo profesional
- Una dimensión tecnológica, entendida de forma instrumental y crítica, como medio al servicio del diseño pedagógico y no como fin en sí misma

La interacción entre estas dimensiones permite comprender la gamificación como un proceso situado y contextualizado, evitando enfoques reduccionistas centrados exclusivamente en herramientas o dinámicas de juego.

Principios que sustentan el modelo

El modelo se apoya en una serie de principios orientadores, derivados tanto de los resultados empíricos como de las aportaciones de la literatura y de la revisión experta. Entre ellos destacan:

- La coherencia pedagógica, entendida como la alineación entre objetivos de aprendizaje, metodologías, evaluación y uso de tecnologías

- La centralidad del profesorado, no solo como usuario de herramientas, sino como diseñador de experiencias y agente de cambio

- La importancia del contexto institucional, que condiciona las posibilidades reales de innovación

- La participación y motivación del alumnado como elemento legitimador de las prácticas gamificadas

- Una visión crítica y reflexiva de la tecnología, que reconoce tanto su potencial como sus límites

Estos principios refuerzan la idea de que la gamificación debe integrarse en un proyecto pedagógico más amplio y no aplicarse de forma superficial o descontextualizada.

Carácter flexible y contextualizable del modelo

Uno de los rasgos definitorios del modelo es su carácter flexible y adaptable. Los resultados del estudio muestran que los contextos universitarios presentan realidades muy diversas en términos de recursos, cultura organizativa, perfiles docentes y tipología de alumnado. En este sentido, el modelo no propone una secuencia única de implementación, sino que admite itinerarios diferenciados y niveles de desarrollo progresivos.

Esta flexibilidad permite que el modelo sea utilizado tanto por instituciones que se encuentran en fases iniciales de exploración de la gamificación como por aquellas que ya han desarrollado experiencias previas y buscan consolidarlas o escalarlas. El modelo actúa, así, como un marco de referencia que orienta la toma de decisiones y favorece la reflexión crítica sobre las prácticas existentes.

Valor añadido del modelo

El principal valor añadido del modelo propuesto reside en su fundamentación empírica y su enfoque integrador. A diferencia de otras propuestas centradas en herramientas, dinámicas de juego o tipologías de actividades, este modelo articula dimensiones pedagógicas, tecnológicas e institucionales, incorporando de manera explícita los condicionantes y facilitadores identificados en la investigación.

Asimismo, el modelo aporta una visión multinivel que permite comprender por qué la gamificación prospera en determinados contextos y fracasa en otros, superando explicaciones simplistas basadas únicamente en la motivación o la competencia individual del profesorado. De este modo, la propuesta contribuye tanto al ámbito académico, al ofrecer un marco conceptual para el análisis de la gamificación en educación superior, como al ámbito aplicado, al servir de guía para procesos de mejora y toma de decisiones informadas.

Cierre del apartado

En conjunto, la presentación final del modelo sintetiza los principales hallazgos de la tesis y establece un puente claro entre la investigación empírica y la propuesta conceptual. El modelo se configura como una herramienta de orientación estratégica

que responde al OG2, al tiempo que sienta las bases para futuras investigaciones y desarrollos aplicados en el ámbito de la gamificación en educación superior.

4.3.6. Limitaciones y alcance del modelo

El modelo de promoción de la gamificación en educación superior presentado en esta investigación debe interpretarse teniendo en cuenta una serie de limitaciones inherentes al diseño del estudio y al propio alcance de la propuesta. Reconocer explícitamente estas limitaciones no supone una debilidad del trabajo, sino una condición necesaria para situar adecuadamente el valor y la aplicabilidad del modelo.

En primer lugar, el modelo se fundamenta en datos empíricos obtenidos en contextos concretos de educación superior, a partir de las percepciones de equipos directivos, docentes y alumnado que han participado directa o indirectamente en experiencias gamificadas. Si bien esta triangulación aporta una visión rica y contrastada del fenómeno, los resultados no pretenden ser generalizables en sentido estadístico a todos los contextos universitarios, sino transferibles a partir de la identificación de patrones, dimensiones y relaciones relevantes. En este sentido, el modelo debe entenderse como un marco de referencia susceptible de ser adaptado y contextualizado en función de las características específicas de cada institución.

En segundo lugar, aunque el modelo integra dimensiones pedagógicas, tecnológicas e institucionales, no aborda de forma exhaustiva todos los factores que pueden influir en la innovación docente universitaria. Aspectos como las políticas educativas a nivel macro, las diferencias entre sistemas universitarios nacionales o el impacto de variables disciplinares muy específicas quedan fuera del foco principal del estudio. Estas cuestiones representan líneas potenciales de ampliación del modelo en futuras investigaciones.

Asimismo, el modelo se apoya en una fotografía situada en un momento determinado, marcada por un contexto de creciente digitalización y por la aceleración del uso de tecnologías educativas en los últimos años. Dado el carácter dinámico de la innovación y de las tecnologías emergentes, algunas de las herramientas o prácticas mencionadas pueden evolucionar rápidamente. No obstante, el modelo no se construye en torno a tecnologías concretas, sino a principios y dimensiones estructurales, lo que refuerza su vigencia más allá de cambios tecnológicos puntuales.

En cuanto a su alcance, el modelo no pretende ofrecer una guía operativa cerrada ni un protocolo de implementación paso a paso. Su propósito es servir como un marco estratégico y analítico, orientado a apoyar la reflexión institucional, el diseño de políticas de innovación docente y la toma de decisiones informadas por parte de equipos directivos y profesorado. En este sentido, el modelo es especialmente pertinente para instituciones que se encuentran en procesos de revisión o fortalecimiento de sus estrategias de innovación metodológica.

Finalmente, cabe señalar que la validación realizada mediante revisión de expertos aporta una confirmación cualitativa de la coherencia y pertinencia del modelo, pero no constituye una validación empírica en contextos de implementación real a gran escala. La aplicación del modelo en estudios de caso, proyectos piloto o investigaciones longitudinales representa una línea futura de trabajo necesaria para profundizar en su impacto y eficacia.

En síntesis, el modelo propuesto ofrece un marco conceptualmente sólido y empíricamente fundamentado para comprender y promover la gamificación en educación superior, siempre que se asuma su carácter orientativo, flexible y contextualizable. Sus limitaciones delimitan con claridad su alcance y, al mismo tiempo, abren oportunidades para futuras investigaciones y desarrollos aplicados que permitan seguir avanzando en el estudio de la innovación docente universitaria.

4.4. Conclusiones

Una vez analizados y discutidos los resultados, este apartado tiene por objetivo presentar las conclusiones extraídas a partir de los objetivos de esta investigación presentados en la Sección I.

4.4.1. Conclusiones en relación con los objetivos específicos

OE1. Analizar la influencia del currículum establecido en el desarrollo de experiencias gamificadas.

Se deduce que el currículum universitario opera como un condicionante estructural de primer orden para la gamificación, no tanto por prohibir explícitamente la innovación, sino por el grado de flexibilidad real que permite en guías docentes, secuenciación temporal y criterios de evaluación. Cuando el currículum se interpreta de forma rígida o se gestiona desde lógicas de cumplimiento formal, la gamificación tiende a quedar reducida a acciones puntuales y periféricas. En cambio, cuando existe margen para reinterpretar el diseño curricular y articular evaluaciones coherentes, la gamificación puede integrarse con mayor profundidad metodológica y sostenibilidad.

OE2. Comprender cómo afectan los factores sociodemográficos y contextuales en la inclusión de contenido gamificado en las aulas universitarias.

Los resultados permiten concluir que los factores sociodemográficos y contextuales no actúan de forma aislada, sino como configuraciones que modulan la predisposición a innovar y las posibilidades de implementación. La edad, la trayectoria profesional, la rama de conocimiento, el tipo de asignatura y el contexto institucional influyen en la forma en que se perciben barreras y facilitadores, lo que explica por qué la gamificación se consolida en algunos entornos y en otros permanece incipiente. La relevancia de esta conclusión reside en que desplaza el foco de explicaciones individualistas (“depende del docente”) hacia una comprensión más situada del fenómeno.

OE3. Identificar qué competencias docentes determinan el diseño y desarrollo de propuestas gamificadas.

Se establece que la gamificación requiere un perfil competencial integrado, donde convergen competencias pedagógicas (diseño metodológico y evaluación formativa), competencias tecnológicas (selección y uso crítico de herramientas) y competencias lúdicas (comprensión de mecánicas, narrativa, motivación y progresión). Sin esta

integración, las experiencias tienden a ser superficiales o difíciles de sostener. Además, la evidencia muestra que las actitudes (apertura al cambio, curiosidad, tolerancia a la incertidumbre y compromiso con la mejora) funcionan como motor que activa la búsqueda de formación y la consolidación de prácticas, por lo que no pueden considerarse un factor secundario.

OE4. Explorar la relación entre la actitud del alumnado y el uso de propuestas gamificadas por parte de los docentes.

Los resultados permiten concluir que la actitud del alumnado actúa como un facilitador de legitimación: cuando el estudiantado percibe valor, se implica y responde positivamente, el profesorado interpreta la inversión de esfuerzo como justificable y tiende a mantener o perfeccionar la propuesta. No obstante, también se evidencia una tensión relevante: el alumnado valora altamente metodologías activas y tecnologías emergentes, pero describe una trayectoria formativa aún marcada por clases magistrales. Esta brecha entre preferencia y experiencia constituye un indicio claro de que la innovación no depende solo de motivación discente, sino de condiciones institucionales y docentes que permitan transformar la práctica.

OE5. Delimitar las dimensiones y variables clave de un modelo de innovación docente que contribuya al uso de gamificación.

Se confirma que las dimensiones clave del modelo deben abarcar, como mínimo, los niveles institucional-organizativo (gobernanza, cultura, currículum y reconocimiento), pedagógico-metodológico (diseño y evaluación), competencial-profesional (perfil docente y desarrollo profesional), tecnológico (infraestructura y uso crítico) y relacional (colaboración entre docentes y agentes institucionales). La relevancia de esta conclusión es que justifica la necesidad de un modelo multinivel, capaz de explicar por qué la gamificación prospera cuando existe alineación entre niveles y se debilita cuando queda confinada al aula.

OE6. Proponer estrategias y/o herramientas que faciliten una gestión y desarrollo eficaz del uso de gamificación.

Se sintetiza que las estrategias con mayor potencial no son únicamente instrumentales (herramientas), sino principalmente organizativas y metodológicas: formación situada y continua, acompañamiento pedagógico, espacios de colaboración docente, reconocimiento institucional de la innovación, y criterios claros de evaluación coherentes con el diseño gamificado. En términos prácticos, esto implica que la sostenibilidad

depende menos de “qué plataforma se usa” y más de cómo se gestiona el cambio y se construyen capacidades y apoyos dentro de la institución.

OE7. Validar el modelo de innovación entre el equipo docente que contribuya al uso de gamificación.

Se infiere que la validación del modelo se fortalece mediante la convergencia de evidencias: triangulación entre directivos, docentes y alumnado, coherencia interna entre resultados cualitativos y cuantitativos, y revisión por expertos que confirma la pertinencia conceptual y señala ajustes para mejorar claridad y aplicabilidad. Esta conclusión refuerza que el modelo no emerge como una propuesta teórica aislada, sino como una construcción fundamentada empíricamente y sometida a contraste, aumentando su robustez como marco de referencia para orientar decisiones institucionales y docentes.

4.4.2. Conclusiones en relación con los objetivos generales

OG1. Analizar los condicionantes (barreras y facilitadores) en los procesos gamificados con uso de tecnología utilizados en la educación superior.

A partir de los resultados obtenidos, se deriva que los procesos gamificados en educación superior están condicionados por un entramado complejo y multinivel de factores, que no pueden comprenderse adecuadamente desde aproximaciones reduccionistas centradas exclusivamente en el aula o en la figura del docente. Las barreras y facilitadores identificados se distribuyen entre niveles curriculares, organizativos, culturales, relacionales y personales, interactuando entre sí y configurando escenarios específicos que explican la viabilidad —o fragilidad— de las experiencias gamificadas.

Esta conclusión es relevante porque permite superar lecturas simplistas que atribuyen el éxito o fracaso de la gamificación a la motivación individual del profesorado o a la disponibilidad de herramientas tecnológicas. Los resultados muestran que la gamificación tiende a consolidarse cuando existe alineación entre políticas institucionales, cultura académica, competencias docentes y expectativas del alumnado, y se debilita cuando estas dimensiones operan de forma desarticulada. De este modo, el estudio aporta una comprensión más profunda de los condicionantes de la gamificación en educación superior, integrando perspectivas que tradicionalmente han sido analizadas de manera fragmentada.

OG2. Elaborar un modelo que promueva y facilite el uso de la gamificación en educación superior, acorde con los condicionantes encontrados.

En relación con el segundo objetivo general, se desprende que la elaboración de un modelo de promoción de la gamificación resulta no solo pertinente, sino necesaria, a la luz de la complejidad evidenciada en los resultados. El modelo propuesto emerge como una respuesta estructurada a los condicionantes identificados, al integrar dimensiones pedagógicas, tecnológicas, competenciales e institucionales en un marco coherente y fundamentado empíricamente.

La relevancia de esta conclusión reside en que el modelo no se plantea como una prescripción metodológica ni como una solución tecnocentrada, sino como un marco de orientación estratégica que permite a las instituciones de educación superior analizar su propio contexto, identificar fortalezas y debilidades, y tomar decisiones informadas para promover la gamificación de forma sostenible. La validación mediante revisión de expertos refuerza esta aportación, al confirmar la coherencia del modelo y al situarlo como una herramienta útil tanto para la reflexión académica como para la práctica institucional.

En conjunto, los resultados asociados a ambos objetivos generales permiten afirmar que la contribución principal de la investigación consiste en articular una visión integrada de la gamificación en educación superior, que conecta análisis empírico y propuesta conceptual. Esta visión aporta valor añadido al campo al ofrecer un marco explicativo y operativo capaz de orientar futuras investigaciones, políticas institucionales y prácticas docentes en torno a la gamificación y la innovación metodológica.

4.4.3. Relevancia y aportaciones del estudio

Desde Los resultados de esta investigación aportan contribuciones relevantes tanto a nivel teórico, como metodológico y aplicado, consolidando la gamificación como un objeto de estudio complejo que requiere enfoques integradores en el contexto de la educación superior.

En el plano teórico, la principal aportación del estudio reside en ofrecer una lectura no reduccionista ni tecnocentrista de la gamificación. Frente a aproximaciones que la presentan como un conjunto de técnicas o herramientas motivacionales, esta tesis la conceptualiza como una estrategia de diseño metodológico situada, condicionada por

factores curriculares, organizativos, culturales y relacionales. Esta perspectiva contribuye a enriquecer el campo de investigación al integrar la gamificación dentro de los marcos más amplios de la innovación docente universitaria y del cambio pedagógico, superando visiones centradas exclusivamente en el aula o en el uso de tecnologías concretas.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio aporta valor mediante el uso de un enfoque de métodos mixtos, que permite triangular las perspectivas de equipos directivos, docentes y alumnado. Esta triangulación no solo incrementa la robustez de los resultados, sino que ofrece una comprensión más completa de los condicionantes de la gamificación, incorporando niveles de análisis que a menudo se abordan de forma separada en la literatura. Asimismo, la construcción y validación de un modelo conceptual a partir de datos empíricos, complementada con una revisión por expertos, constituye una aportación metodológica relevante al mostrar cómo los resultados pueden trascender el análisis descriptivo y dar lugar a propuestas fundamentadas y contrastadas.

En el ámbito aplicado, la investigación ofrece implicaciones claras para la práctica docente y la gestión universitaria. El modelo de promoción de la gamificación propuesto proporciona un marco de orientación estratégica que puede ser utilizado por instituciones de educación superior para analizar sus propias condiciones de partida, identificar barreras y facilitadores, y diseñar políticas de innovación más coherentes y sostenibles. De manera específica, el estudio subraya la importancia de la formación docente situada, del reconocimiento institucional de la innovación y de la creación de espacios de colaboración como elementos clave para favorecer la adopción de prácticas gamificadas con sentido pedagógico.

Finalmente, la relevancia del estudio se refuerza por su alineación con las demandas actuales de la educación superior, caracterizada por la necesidad de responder a perfiles de alumnado diversos, a entornos digitales en constante evolución y a la exigencia de metodologías que promuevan la participación y el aprendizaje significativo. En este contexto, la tesis aporta evidencias empíricas y un marco conceptual que contribuyen a orientar la toma de decisiones informadas en torno a la gamificación, tanto desde una perspectiva académica como institucional.

4.4.4. Limitaciones del estudio

Como toda investigación empírica, este estudio presenta una serie de limitaciones que deben ser consideradas al interpretar los resultados. En primer lugar, el trabajo se ha desarrollado en contextos específicos de educación superior, lo que limita la generalización de los hallazgos a otros entornos universitarios con características organizativas, culturales o normativas diferentes. No obstante, el objetivo del estudio no ha sido la generalización estadística, sino la transferibilidad analítica, a partir de la identificación de patrones y relaciones relevantes.

En segundo lugar, aunque la triangulación de perspectivas (equipos directivos, docentes y alumnado) aporta una visión amplia del fenómeno, el número de participantes en las entrevistas y el tamaño muestral del cuestionario condicionan el alcance de algunas interpretaciones, especialmente en relación con comparaciones entre subgrupos o contextos específicos.

Asimismo, el estudio se apoya en percepciones declaradas, tanto en los datos cualitativos como cuantitativos, lo que implica que los resultados reflejan cómo los participantes interpretan la gamificación y sus condicionantes, y no necesariamente la totalidad de las prácticas reales desarrolladas en las aulas. Esta limitación es inherente a los estudios de corte interpretativo, pero debe tenerse en cuenta al valorar los resultados.

Finalmente, el carácter transversal de la investigación no permite analizar la evolución de las percepciones y prácticas a lo largo del tiempo, lo que abre interrogantes sobre la sostenibilidad de las experiencias gamificadas y los cambios institucionales a medio y largo plazo.

4.4.5. Líneas futuras de investigación

A partir de las limitaciones señaladas y de los resultados obtenidos, se identifican diversas líneas futuras de investigación. En primer lugar, sería relevante aplicar el modelo propuesto en estudios de caso longitudinales, que permitan analizar su implementación real en instituciones concretas y evaluar su impacto en la práctica docente y en el aprendizaje del alumnado.

En segundo lugar, futuras investigaciones podrían profundizar en el análisis de la gamificación desde una perspectiva disciplinar, explorando cómo los condicionantes, estrategias y efectos de la gamificación varían según ramas de conocimiento o tipologías de asignaturas.

Asimismo, resultaría de interés ampliar el estudio a otros contextos universitarios, tanto a nivel nacional como internacional, con el fin de contrastar la transferibilidad del modelo y enriquecerlo a partir de realidades institucionales diversas.

Por último, se plantea como línea futura el análisis específico del papel de tecnologías emergentes concretas, como la inteligencia artificial o las tecnologías inmersivas, en combinación con la gamificación, siempre desde una perspectiva crítica y pedagógicamente fundamentada.

4.4.6. Conclusiones finales

En conclusión, esta tesis ha contribuido a una comprensión más profunda y contextualizada de la gamificación en educación superior, evidenciando que su implementación y sostenibilidad dependen de la interacción entre factores pedagógicos, tecnológicos, institucionales y culturales. A través de un enfoque de métodos mixtos y de la triangulación de perspectivas, el estudio ha permitido identificar condicionantes clave y articular un modelo de promoción de la gamificación empíricamente fundamentado y validado cualitativamente.

Lejos de concebir la gamificación como una solución técnica o metodológica aislada, la investigación pone de relieve la necesidad de abordarla como una estrategia de innovación integrada, alineada con el desarrollo profesional docente, las políticas institucionales y las expectativas del alumnado. El modelo propuesto ofrece, en este sentido, un marco de referencia que puede orientar tanto la reflexión académica como la toma de decisiones en contextos universitarios reales.

Con ello, la tesis aspira a contribuir al debate académico y a la práctica educativa, proporcionando evidencias y herramientas conceptuales que ayuden a promover una gamificación crítica, coherente y sostenible en la educación superior.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Acosta Corporan, R., Hernández Martín, A., & Martín García, A. V. (2021). Satisfacción del profesorado y alumnado con el empleo de Metodologías de Aprendizaje Colaborativo mediada por las TIC: Dos estudios de casos. *Estudios pedagógicos (Valdivia), 47*(2), 79–97. DOI: https://doi.org/10.4067/S0718-07052021000200079

Acosta, P. D. C. P., Bowen, P. M. G., Guerrero, J. D. E., Macías, J. M. D., & Macías, C. M. P. (2025). Gamificación y Aprendizaje Personalizado: Cómo los Juegos Educativos Adaptativos pueden Mejorar el Rendimiento Académico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9*(2), 963–979. DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.16902

Acosta-Yela, M. T., Aguayo-Litardo, J. P., Ancajima-Mena, S. D., & Delgado-Ramírez, J. C. (2022). Recursos Educativos Basados en Gamificación. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0, 14*(1), 28–35. DOI: https://doi.org/10.37843/rted.v14i1.297

Adipat, S., Laksana, K., Busayanon, K., Asawasowan, A., & Adipat, B. (2021). Engaging Students in the Learning Process with Game-Based Learning: The Fundamental Concepts. *International Journal of Technology in Education, 4*(3), 542–552. DOI: https://doi.org/10.46328/ijte.169

Afzal, A., Kamran, F., & Naseem, A. (2023). The role of teachers in fostering critical thinking skills at the university level. *Quarterly Journal of Social Sciences and Humanities, 2*(1), 40–59. DOI: https://doi.org/10.55737/qjssh.409505257

Aguiar-Castillo, L., Clavijo-Rodríguez, A., Hernández-López, L., De Saa-Pérez, P., & Pérez-Jiménez, R. (2021). Enfoques de gamificación y aprendizaje profundo en la educación superior. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education, 29*, 100290. DOI: https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100290

Al Yousufi, A., Naidu, V. R., Jesrani, K., & Dattana, V. (2023). Tracking students' progress using Big Data Analytics to enhance student's employability: A review. *SHS Web of Conferences, 156*, 07001. DOI: https://doi.org/10.1051/shsconf/202315607001

Aldalur, I., & Pérez, A. (2023). Gamificación y aprendizaje por descubrimiento: Motivar e involucrar a los estudiantes en el proceso de aprendizaje. *Heliyon, 9*(1), e13135. DOI: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13135

Allehaidan, A. F., & Zainon, W. M. N. W. (2024). Gamification and its effect on student academic engagement: The mediating role of concentration. *Revista Amazonia Investiga, 13*(79), 57–70. DOI: https://doi.org/10.34069/AI/2024.79.07.5

Amemasor, S. K., Oppong, S. O., Ghansah, B., Benuwa, B. B., & Nweke, H. F. (2023). Gamification-based learning interventions: A systematic review. *Frontiers in Education, 8*, 1541031. DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1541031

Ancco, V. N. V., Quino, K. M. C., Chipana, E. M., & Valdivia, G. C. (2022). Mapas conceptuales como herramienta de aprendizaje en estudiantes de Educación

Superior. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, 5*(21). DOI: https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.301

Andreu, J. M. P. (2025). Revisión sistemática sobre aprendizaje colaborativo mediante realidad virtual, realidad aumentada y realidad mixta. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria, 37*(1), 151–186. DOI: https://doi.org/10.14201/teri.31921

Angwaomaodoko, E. A. (2025). *A Review of the Impact of Gamification on Students' Motivation and Retention in Higher Education*. *International Research in Education*, 13(2), 26. DOI: https:/doi.org/10.5296/ire.v13i2.23072

Antoninis, M., Alcott, B., Al Hadheri, S., April, D., Fouad, B. K., Kamanzi, A., … & Youssef, A. (2023). *Global Education Monitoring Report 2023: Technology in education: A tool on whose terms?* UNESCO. DOI: https://doi.org/10.54676/UZQV8501

Araiza-Alba, P., Keane, T., Chen, W. S., & Kaufman, J. (2021). Immersive virtual reality as a tool to learn problem-solving skills. *Computers & Education, 164*, 104121. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.104121

Arancibia, M. L., Cabero, J., & Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación Universitaria, 13*(3), 89–100. DOI: https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000300089

Arredondo, V. H. J., Jaramillo, L. J. A., Gurieva, N., & Espino, V. M. R. (2021). Capítulo 1. Desarrollo de juegos serios: perspectiva didáctica y metodológica. En *Educación y Pedagogía en Latinoamérica 2021* (Vol. 7).

Arroyo-Sagasta, A., & Amesti-Urien, N. (2024). Alineamiento constructivo para el mundo digital. En *Explorando experiencias de transformación digital en el aula de educación superior* (p. 23). Prensas de la Universidad de Zaragoza.

Arufe-Giráldez, V., Sanmiguel-Rodríguez, A., Ramos-Álvarez, O., & Navarro-Patón, R. (2023). News of the Pedagogical Models in Physical Education—A Quick Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 20*(3), 2586. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph20032586

Atiaja, L., & García-Martínez, A. (2021). Reflexiones en torno a los MOOC apoyadas por tecnologías emergentes desde la visión ciencia, tecnología y sociedad. *Revista Innova Educación, 3*(3), 73–84. DOI: https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.03.005

Aufenanger, S., Bastian, J., Bastos, G., Castelhano, M., Dias-Ferreira, C., Fokides, E., ... & Szpond, J. (2025). Immersive virtual reality learning environments for higher education: A student acceptance study. *Computers & Education: X Reality*, *7*, 100105. DOI: https://doi.org/10.1016/j.cexr.2025.100105

Bagheri, M., & Shahsavan Markadeh, A. (2022). The Effect of Training Using Gamification on Students' Academic Engagement. *Biquarterly Journal of Cognitive Strategies in Learning, 10*(18), 155–181. DOI: https://doi.org/10.22084/j.psychogy.2022.24332.2319

Bakhanova, E., García, J. A., Raffe, W. L., & Voinov, A. (2020). Orientation to social learning and engagement: What serious games and gamification can offer to

participatory modeling. *Environmental Modelling & Software, 134*, 104846. DOI: https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2020.104846

Banjar, A., & Campbell, A. G. (2022). Doctoral Colloquium—The Potential of Mixed-Reality Technology for Motivating Dentistry Students in Higher Education. En *2022 8th International Conference of the Immersive Learning Research Network (iLRN)*. IEEE. DOI: https://doi.org/10.23919/iLRN55037.2022.9815939

Bastante Granell, V., & Moreno García, L. (2020). Plataforma digital «ludoteca jurídica»: una apuesta por la «gamificación» en Derecho. *REJIE: Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa, 21*, 95–112. DOI: https://doi.org/10.24310/REJIE.2020.v0i21.7531

Bañares, M. C., López, R. N., Beneite, A., & Di Giorgi, A. (2021). Proyecto de Innovación Educativa: la justicia restaurativa como modelo socioeducativo en la resolución de conflictos. *Crónica: Revista científico profesional de la pedagogía y psicopedagogía, 6*, 91–99.

Benítez, S. M. D. H. (2020). El método científico y la filosofía como herramientas para generar conocimiento. *Revista Filosofía UIS*, 19(1), 67–86. DOI: https://doi.org/10.18273/revfil.v19n1-2020010

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education, 32*(3), 347–364. https://doi.org/10.1007/BF00138871

Bonafé, J. M., & Anaya, J. R. (2021). El Entorno y la Innovación Educativa. *REICE. Ibero-American Journal on Quality, Effectiveness and Change in Education*, 19(4), 71–81. DOI: https://doi.org/10.15366/reice2021.19.4.004

Bonal, X., & González, S. (2021). Educación formal e informal en confinamiento: una creciente desigualdad de oportunidades de aprendizaje. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación (RASE)*, 14(1), 44–62. DOI: https://doi.org/10.7203/RASE.14.1.18177

Bond, M. (2020). Schools and emergency remote education during the COVID-19 pandemic: A living rapid systematic review. *Asian Journal of Distance Education, 15*(2), 191–247. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.4425683

Boom-Cárcamo, E., Buelvas-Gutiérrez, L., Acosta-Oñate, L., & Boom-Cárcamo, D. (2024). *Gamification and Problem-Based Learning (PBL): Development of Creativity in the Teaching-Learning Process of Mathematics in University Students*. *Thinking Skills and Creativity*. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tsc.2024.101614

Bucea-Manea-Ţoniş, R., Kuleto, V., Gudei, S. C. D., Lianu, C., Ilić, M. P., & Păun, D. (2022). The potential of artificial intelligence in higher education institutions enhanced learning environment in Romania and Serbia. *Sustainability*, 14(10), 5842. DOI: https://doi.org/10.3390/su14105842

Carpio, C. R. M., & Cabrera, E. E. P. (2021). La tecnopedagogía: enlace crucial entre metodologías activas y herramientas digitales en la educación híbrida universitaria. *Revista Scientific*, 6(22), 248–269. DOI: https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2021.6.22.13.248-269

Castillo-Parra, B., Hidalgo-Cajo, B. G., Vásconez-Barrera, M., & Oleas-López, J. (2022). Gamification in Higher Education: A Review of the Literature. *World Journal on*

Educational Technology: Current Issues, 14(3), 797–816. DOI: https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7341

Castro, P., Guzmán, P. G., & Carranza, S. M. (2022). Investigación e innovación en la consolidación de una disciplina educativa. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 20*(1), 5–20. DOI: https://doi.org/10.15366/reice2022.20. 1.001

Cedeño, J. A. M., Montes, L. C. Z., & Gámez, M. R. (2021). El modelo Design thinking como estrategia pedagógica en la enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Polo del Conocimiento, 6*(3), 1062–1074. DOI: https://doi.org/10.23857/pc.v6i3.2421

Chadha, A. (2024). Transforming higher education for the digital age: Examining emerging technologies and pedagogical innovations. *Journal of Interdisciplinary Studies in Education, 13*(S1), 53–70. DOI: https://doi.org/10.32674/em2qsn46

Chaipidech, P., Srisawasdi, N., Kajornmanee, T., & Chaipah, K. (2022). A personalized learning system-supported professional training model for teachers' TPACK development. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 3*, 100064. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2022.100064

Chen, S. Y., & Chien, W. C. (2022). Immersive Virtual Reality Serious Games With DL-Assisted Learning in High-Rise Fire Evacuation on Fire Safety Training and Research. *Frontiers in Psychology, 13*, 786314. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.786314

Cheng, J., Lu, C., & Xiao, Q. (2025). Effects of gamification on EFL learning: a quasi-experimental study of reading proficiency and language enjoyment among Chinese undergraduates. *Frontiers in Psychology*, *16*, 1448916. DOI: https:/doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1448916

Cheung, S. Y., & Ng, K. Y. (2021). Application of the Educational Game to Enhance Student Learning. *Frontiers in Education, 6*, 623793. DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2021.623793

Chimbo, M. D., Paredes, M. J. A., & Choez, J. S. M. (2025). La gamificación del aprendizaje de la lectura comprensiva en la educación básica. *593 Digital Publisher CEIT, 10*(2), 473–487. DOI: https://doi.org/10.33386/593dp.2025.2.3044

Chocolatl, Y. R., & Teutle, R. A. (2021). La importancia del manejo de competencias básicas en las TIC's al ingresar a la educación superior: The importance of managing basic skills in ICT when entering higher education. *Tecnología Educativa Revista CONAIC, 8*(1), 64–69. DOI: https://doi.org/10.32671/terc.v8i1.196

Cifuentes, S. C., Ros, C. R., Piqueras, R. F., & Valverde, E. G. (2021). Análisis de la competencia digital docente y uso de recursos TIC tras un proceso de intervención universitario, basado en la implementación de una metodología innovadora de gamificación. *Bordón: Revista de pedagogía, 73*(2), 41-61. DOI: https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.88227

Coelho, F., Rando, B., Bernardes, R., Pontífice-Sousa, P., Gonçalves, D., & Abreu, A. M. (2025). Playing solo, against rivals, or in a team? Exploring individual,

competitive, and cooperative dynamics in gamified digital education. *Entertainment Computing, 46*, 101065. DOI: https://doi.org/10.1016/j.entcom.2025.101065

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research methods in education* (8.ª ed.). Routledge. DOI: https://doi.org/10.4324/9781315456539

Contreras-Espinosa, R. S., & Blanco-M, A. (2022). Una revisión de la literatura de los servicios de gobierno electrónico con elementos de gamificación. *Revista Internacional de Administración Pública, 45*(13), 964-980. DOI: https://doi.org/10.1080/01900692.2021.193 0042

Cook, H., Apps, T., Beckman, K., & Bennett, S. (2023). Digital competence for emergency remote teaching in higher education: Understanding the present and anticipating the future. *Educational Technology Research and Development, 71*(1), 7–32. DOI: https://doi.org/10.1007/s11423-022-10118-4

Cook, T. D., Reichardt, C. S., & Méndez, J. M. Á. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa* (pp. 25-58). Madrid: Morata.

Costa, E., Villa-Murillo, A., Ramírez, C., Gaete Sierra, J. E., González-Romero, F. J., Veyl-Ahumada, I., & Reyes-Lillo, D. (2020). *La Investigación Científica desde las Metodologías Cuantitativa, Cualitativa, Mixta y sus aspectos éticos*.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications. Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). Revisiting mixed methods research designs twenty years later. Handbook of mixed methods research designs, 1(1), 21-36.

Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). Revisiting mixed methods research designs twenty years later. *Handbook of mixed methods research designs, 1*(1), 21-36. DOI: https://doi.org/10.4135/9781529614572.n6

Cruz-Gáfaro, O. A., Gutiérrez-Yepes, C. A., Rolón-Sandoval, J. A., & Lesmes-Silva, A. K. (2021). El aprendizaje cooperativo: una metodología activa e innovadora. *Revista CONVICCIONES, 8*(16), 32–38.

Csikszentmihalyi, M. (2010). *Fluir (flow): una psicología de la felicidad*. Editorial Kairós.

De Benito Crosetti, B., Negre Bennasar, F., & Vives Barceló, M. (2023). Codiseño de itinerarios de aprendizaje en proyectos de Aprendizaje-Servicio basados en gamificación. En *edutec 2022 Palma-XXV Congreso Internacional*.

De Jong, L., Meirink, J., & Admiraal, W. (2022). School-based collaboration as a learning context for teachers: A systematic review. International Journal of Educational Research, 112, 101927. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101927

De Jong, L., Meirink, J., & Admiraal, W. (2022). School-based collaboration as a learning context for teachers: A systematic review. *International Journal of Educational Research, 112*, 101927. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.101927

De Marcos-Ortega, L., Garcia-Cabot, A., Garcia-Lopez, E., Ramirez-Velarde, R., Teixeira, A. M., & Martínez-Herráiz, J. J. (2020). Gamifying massive online courses: Effects on the social networks and course completion rates. *Applied Sciences, 10*(20), 7065. DOI: https://doi.org/10.3390/app10207065

De Rutinas, P. A. T. (2021). Trabajar el pensamiento en educación primaria a través de rutinas y metodologías activas: una propuesta novedosa e inclusiva. *Innovaciones metodológicas con TIC en educación, 3*, 114.

del Carmen Romero, M., & Álvarez, M. B. (2022). Usos del término "Likert". Una revisión en estudios sobre aprendizaje organizacional. *Revista de la Escuela de Perfeccionamiento en Investigación Operativa, 30*(51).

Demirbilek, M., Talan, T., & Alzouebi, K. (2022). An Examination of the Factors and Challenges to Adopting Gamification in English Foreign Language Teaching. *International Journal of Technology in Education, 5*(4), 654-668. DOI: https://doi.org/10.46328/ijte.358

Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research, 6*(2), 80–88. DOI: https://doi.org/10.1177/1558689812437186

Dolezal, D., Motschnig, R., & Ambros, R. (2025). Pre-service teachers' digital competence: A call for action. *Education Sciences, 15*(2), 160. DOI: https://doi.org/10.3390/educ sci15020160

Doolittle, P. E., Wojdak, K., & Walters, A. (2023). Defining active learning: A restricted systematic review. *Teaching and Learning Inquiry, 11*, 1–24. DOI: https://doi.org/10.20343/teachlearninqu.11.1.21

Dzaiy, A. H. S., & Abdullah, S. A. (2024). The use of active learning strategies to foster effective teaching in higher education institutions. Zanco Journal of Human Sciences, 28(4), 328–351. DOI: https://doi.org/10.21271/zjhs.28.4.18

Díaz Vera, J. P., Ruiz Ramírez, A. K., & Egüez Cevallos, C. (2021). Impacto de las TIC: desafíos y oportunidades de la Educación Superior frente al COVID-19. *Revista Científica UISRAEL, 8*(2), 113-134. DOI: https://doi.org/10.35290/rcui.v8n2.2021.448

El Atmani, S., Malainine, C., El Atmani, Z., & Madrane, M. (2023). The impact of pedagogical innovation on cultivating an entrepreneurial mindset among students in economics and management. *Journal for Educators, Teachers and Trainers, 14*(6), 62–73. DOI: https://doi.org/10.47750/jett.2023.14.06.007

El Diri, M. (2025). Student-centered theories related to active learning: Flipped classroom with experiential and community-engaged learning. En *Flipping the classroom with experiential and community-engaged learning in business* (pp. 18–33). Edward Elgar Publishing.

Espinoza Freire, E. E. (2021). El aprendizaje basado en problemas, un reto a la enseñanza superior. *Conrado, 17*(80), 295-303.

Falcón, A. L., & Serpa, G. R. (2021). Acerca de los métodos teóricos y empíricos de investigación: significación para la investigación educativa. *Revista Conrado, 17*(S3), 22-31.

Fernández-Batanero, J. M., Román-Graván, P., Montenegro-Rueda, M., López-Meneses, E., & Fernández-Cerero, J. (2021). Digital teaching competence in higher education: A systematic review. *Education Sciences, 11*(11), 689. DOI: https://doi.org/10.3390/educsci11110689

Finn, J. D., & Zimmer, K. S. (2012). Student engagement: What is it? Why does it matter? En S. L. Christenson, A. L. Reschly, & C. Wylie (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 97-131). Boston, MA: Springer US. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7_5

Flick, U. (2017). *The SAGE handbook of qualitative data collection.* London: SAGE. DOI: https://doi.org/10.4135/9781526416070

Gallagher, S. E., & Savage, T. (2023). Challenge-based learning in higher education: an exploratory literature review. *Teaching in Higher Education, 28*(6), 1135-1157. DOI: https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1863354

García Castillo, L. E. (2022). Incremento del engagement mediante estrategias de gamificación y seguimiento personalizado, con vista a una docencia semipresencial.

García Ruiz, M. R., Buenestado Fernández, M., & Ramírez Montoya, M. S. (2023). Evaluación de la Competencia Digital Docente: instrumentos, resultados y propuestas. Revisión sistemática de la literatura. *Educación XX1.* DOI: https://doi.org/10.5944/educxx1.33520

García, D. C., Domingo, J. A. M., Maldonado, J. J. V., & Villalba, M. J. S. (2024). Revisión sistemática: realidad extendida en estudiantes de educación superior. R*ealidad virtual en educación superior: El uso de recursos tecnológicos inmersivos y aula invertida en la formación de futuros docentes* (p. 31).

García, M. F., Espinosa, Y. C., Bernal, A. P., Estevez, A. L. G., & Rodríguez, L. S. G. (2021). Assessments on the changes imposed by the current technological era to teaching-learning process. *Revista Cubana de Tecnología de la Salud, 12*(1), 127-137.

García-Juan, L. (2018). Mapas conceptuales y gamificación. Innovando la enseñanza del derecho en Colombia. En *Repensando la innovación educativa* (pp. 35-52). Universidad de Valencia.

García-Peñalvo, F. J. (2022). ¿Cómo realizar una revisión sistemática de literatura? *Education in the Knowledge Society, 23.* DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.7381345

Gini, F. (2025). The role and scope of gamification in education. *Computers & Education, 230*, 100845. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.100845

González-Ledesma, L. (2022). Inteligencias múltiples. *Con-Ciencia Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 3, 9*(17), 86-87.

González-Limón, M., Rodríguez Ramos, A., & Padilla Carmona, M. T. (2022). La gamificación como estrategia metodológica en la Universidad. El caso de BugaMAP: percepciones y valoraciones de los estudiantes. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación, 63*, 293-324. DOI: https://doi.org/10.12795/pixelbit.90394

Gouëdard, P., Pont, B., Hyttinen, S., & Huang, P. (2020). Curriculum reform: A literature review to support effective implementation. *OECD Education Working Papers, 240.* DOI: https://doi.org/10.1787/efe8a48c-en

Grabner-Hagen, M. M., & Kingsley, T. (2023). From badges to boss challenges: Gamification through need-supporting scaffolded design to instruct and motivate

elementary learners. *Computers and Education Open, 4*, 100131. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeo.2023.100131

Grávalos Gastamiza, M. A., Hernández Garrido, R., & Pérez Calañas, C. (2022). La herramienta tecnológica kahoot como medio para fomentar el aprendizaje activo: un análisis sobre su impacto en la docencia en el Grado de Administración y Dirección de Empresas. *Campus virtuales: revista científica iberoamericana de tecnología educativa, 11*(1), 9-22. DOI: https://doi.org/10.54988/CV.2022.1.970

Guillen Lozano, F. A., & Zapata Galarza, K. S. (2022). Aplicación móvil para el aprendizaje del reino fungi en bosques de selva alta con realidad aumentada, gamificación y microlearning

Gurbuz, S. C., & Celik, M. (2022). Serious games in future skills development: A systematic review of the design approaches. *Computer Applications in Engineering Education*, 30(5), 1591–1612. DOI: https://doi.org/10.1002/cae.22557

Halawa, S., & Harefa, D. (2024). The influence of contextual teaching and learning based discovery learning models on students' mathematical problem solving abilities. *Afore: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 11–25. DOI: https://doi.org/10.57094/afore.v3i1.1711

Hamari, J., Xi, N., Legaki, N. Z., & Morschheuser, B. (2023). Gamification. En *Proceedings of the 56th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)* (pp. 1105–1114).

Haq, S. T. N., Prasetya, D. D., Ichwanto, M. A., Samodra, J., & Haq, A. (2025). The power of play! A review of gamification design trends and their impact on learning outcomes. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(3), 1679–1699. DOI: https://doi.org/10.51276/edu.v6i3.1340

Harrington, I., & Mellors, M. J. (2021). Utilising online gamification to promote student success and retention in tertiary settings. *International Journal of Higher Education*, 10(7), 45–56. DOI: https://doi.org/10.5430/ijhe.v10n7p45

Henard, G., & Luca, B. (2019). Teachers' pedagogical skills and provision of quality education: Case of United States and Hungary. *Journal of Education*, 2, 74–82.

Hilario, L., Mora, M. C., Montés, N., Romero, P. D., & Barquero, S. (2022). Gamificación para Matemáticas y Física en Grados Universitarios a través de un Reto de Transporte. *Mathematics*, 10(21), 4112. DOI: https://doi.org/10.3390/math10214112

Hong, Y., Saab, N., & Admiraal, W. (2024). Approaches and gamification elements used in digital game-based language learning: A systematic literature review. *Computers & Education*, 212, 105000. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2024.105000

Hong, Y., Saab, N., & Admiraal, W. (2025). EFL university students' attitudes towards digital gamified classes. *System*, 131, 103670. DOI: https://doi.org/10.1016/j.system.2025.103670

Hookham, G., & Nesbitt, K. (2019). A systematic review of the definition and measurement of engagement in serious games. En *Proceedings of the Australasian Computer*

Science Week Multiconference (ACSW 2019). ACM. DOI: https://doi.org/10.1145/3290688.3290739

Howard, N. (2023). ¡Khoot! La gamificación como tecnología educativa: una cuenta sociomaterial de las subjetividades de los profesores de enfermería. En *Handbook of Research on Instructional Technologies in Health Education and Allied Disciplines* (pp. 196–219). IGI Global.

Huamaní, E. G. (2021). La gamificación como estrategia de motivación y dinamizadora de las clases en el nivel superior. *Educación*, 27(1), 33–40. DOI: https://doi.org/10.33539/educacion.2021.v27n1.2361

Huapaya Misha, F. E., Espinoza Freire, E. E., Vásquez Moreno, L. F., Mayancela León, D. C., Velasteguí López, J. M., & Villacís Carnerio, E. P. (2019). Herramientas tecnológicas aplicadas en la educación universitaria.

Huesca, G., Campos, G., Larre, M., & Pérez-Lezama, C. (2023). Implementation of a mixed strategy of gamification and flipped learning in undergraduate basic programming courses. *Education Sciences*, 13(5), 474. DOI: https://doi.org/10.3390/educsci13050474

Inamorato-Dos Santos, A., Chinkes, E., Carvalho, M. A. G., Solórzano, C. M. V., & Marroni, L. S. (2023). The digital competence of academics in higher education: Is the glass half empty or half full? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 9. DOI: https://doi.org/10.1186/s41239-022-00376-0

Jiménez-Valverde, G., Herrero, J., & Rodríguez-Fernández, R. (2025). Reinforcing critical thinking through gamified experiences in higher education. *Computers*, 14(9), 384. DOI: https://doi.org/10.3390/computers1409038

Johnson, R. B., & Onwuegbuzie, A. J. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14–26. DOI: https://doi.org/10.3102/0013189X033007014

Johnston, L. J., & Jendoubi, T. (2024). Evaluating pedagogical incentives in undergraduate computing: A mixed methods approach using learning analytics. En *2024 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1–5). IEEE. DOI: https://doi.org/10.1109/EDUCON60312.2024.10578692

Jordan, Z., & Saliyma, A. (2021). Importancia de las TIC en la educación superior.

Juárez, A. A., Ávila, J. C. A., & Bátiz, M. L. (2024). La formación docente en el uso de las TIC para innovar en entornos universitarios. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (37), 38–53.

Kapp, K. M. (2012). The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education. John Wiley & Sons.

Karavidas, L., Tsiatsos, T., & Stamelos, I. (2023). Enhancing student engagement in higher education with hybrid gamification. In *2023 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)* (pp. 1–3). IEEE. DOI: https://doi.org/10.1109/EDUCON54410.2023.10198490

Khaldi, A., Bouzidi, R., & Nader, F. (2023). Gamification of e-learning in higher education: A systematic literature review. *Smart Learning Environments*, 10(1), 10. DOI: https://doi.org/10.1186/s40561-023-00228-4

Khosrawi-Rad, B., Keller, P. F., Benner, D., Grogorick, L., Borgert, A., & Kapp, S. (2025). Gamified digital learning environments and student motivation: A large-scale analysis in higher education. *Computers & Education*, 238, 105374. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2025.105374

Kimmel, L., Lachlan, L., & Guiden, A. (2021). The Power of Teacher Diversity: Fostering Inclusive Conversations through Mentoring. Region 8 Comprehensive Center.

Koivisto, J., & Hamari, J. (2019). The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, 191–210. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013

Laamarti, F., Eid, M., & El Saddik, A. (2014). An overview of serious games. *International Journal of Computer Games Technology*, 2014, 358152. DOI: https://doi.org/10.1155/2014/358152

Lampropoulos, G. & Kinshuk (2024). Virtual reality and gamification in education: a systematic review. Educational Technology Research and Development, 72(3), 1691–1785. DOI: https:/doi.org/10.1007/s11423-024-10351-3

Lampropoulos, G., Keramopoulos, E., Diamantaras, K., & Evangelidis, G. (2022). Augmented reality and gamification in education: A systematic literature review of research, applications, and empirical studies. *Applied Sciences*, 12(13), 6809. DOI: https://doi.org/10.3390/app12136809

Landivar, V. D. C. L., Paladines, G. M. J., Agila, N. M. J., Molina, M. M. G., & de Rivas, E. S. (2023). Gamificación e innovación pedagógica en educación superior. *Revista Científica Multidisciplinar G-nerando*, 6(1), ág-3613.

Lara, D. C. P., & Gómez, V. J. G. (2020). Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales. *Sociedad & Tecnología*, 3(2), 2–10.

León-Carrascosa, V., Sánchez-Serrano, S., & Belando-Montoro, M. R. (2020). Diseño y validación de un cuestionario para evaluar la metodología Aprendizaje-Servicio. *Estudios sobre Educación*, 39, 247–266. DOI: https://doi.org/10.15581/004.39.247-266

León Landivar, V. del C., Jácome Paladines, G. M., Jimbo Agila, N. M., Escobar Mora, H. A., Molina Jácome, D. E., & Gualán Gómez, Z. F. (2025). Uso de la gamificación como herramienta pedagógica para el desarrollo de competencias socioemocionales vinculadas al estudio en el nivel de bachillerato.: Use of gamification as a pedagogical tool for the development of socio-emotional competencies related to academic study at the high school level. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, *6*(1), Pág. 3613. DOI: https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.431

Li, M., Ma, S., & Shi, Y. (2023a). Examining the effectiveness of gamification as a tool promoting teaching and learning in educational settings: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1253549. DOI: https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1253549

Li, Q., Yin, X., Yin, W., Dong, X., & Li, Q. (2023b). Evaluation of gamification techniques in learning abilities for higher school students using FAHP and EDAS methods. *Soft Computing*, 27, 1–19. DOI: https://doi.org/10.1007/s00500-023-08179-9

Liu, T., & Lipowski, M. (2021). Sports gamification: Evaluation of its impact on learning motivation and performance in higher education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1267. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph18031267

Lopezosa, C. (2020). Entrevistas semiestructuradas con NVivo: Pasos para un análisis cualitativo eficaz. En C. Lopezosa, J. Díaz-Noci y L. Codina (Eds.), *Methodos. Anuario de métodos de investigación en comunicación social* (Vol. 1, pp. 88–97). Universitat Pompeu Fabra. DOI: https://doi.org/10.31009/methodos.2020.i 01.08

Luft, J. A., Jeong, S., Idsardi, R., & Gardner, G. (2022). Learning Progression Research in Biology Education: A Literature Review for Biology Education Researchers. *CBE—Life Sciences Education*, 21(3), rm33. DOI: https://doi.org/10.1187/cbe.21-05-0134

Luo, J. (2024). Validating the impact of gamified teaching… *Frontiers in Education, 9*, 1429452. Frontiers Media SA.DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1429452

Luong, G. Y. (2025). The effectiveness of mentoring, coaching, and…: A scoping review. *Teaching and Teacher Education, 163*, 105065. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tate.2025.105065

López, V. M., Mon, M. Á. C., Gutiérrez, E. F., y González, A. D. (2022). La herramienta Kahoot! como propuesta innovadora de gamificación educativa en Educación Superior. *Digital Education Review*, (42), 34–49. https://doi.org/10.1344/der.2022.42.34-49

López-Gracia, Á., González-Ramírez, T., & de Pablos-Pons, J. (2022). Factores claves en la transformación digital de las organizaciones educativas. *Revista de Currículum y Formación del Profesorado, 26*(2), 75–101.

Macchione, A. F., Anunziata, F., Abate, P., & Molina, J. C. (2022). Reclutamiento de procesos de aprendizaje a nivel fetal a través de la intoxicación etílica: programación de la apetencia hacia la droga y de disrupciones en la plasticidad respiratoria.

Mahat, J., Alias, N., & Yusop, F. D. (2022). Systematic literature review on gamified professional training among employees. *Interactive Learning Environments*, 1–21. DOI: https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2043910

Manangón Cabrera, G. L., & Uquillas Jaramillo, N. C. (2021). *La gamificación en la enseñanza del inglés a nivel universitario por medio de Moodle y Articulate 360.*

Marczewski, A. (2015). *Gamification, game thinking & motivational design. Even Ninja Monkeys Like to Play.* CreateSpace Independent Publishing. Martín-Alguacil, N., & Avedillo, L. (2024). Student-centered active learning improves performance in solving higher-level cognitive questions in health sciences education. *International Medical Education, 3*(3), 346–362.

Martín-Párraga, L., Palacios-Rodríguez, A., & Gallego-Pérez, Ó. M. (2022). ¿Jugamos o gamificamos? Evaluación de una experiencia formativa sobre gamificación para la mejora de las competencias digitales del profesorado universitario. *Alteridad.*

Revista de Educación, 17(1), 36–49. DOI: https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.03

Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la COVID-19. *Educación y Humanismo, 22*(39), 1–16.

Marín-García, P. J., & Llobat, L. (2022). Uso de Metodologías Alternativas en el Aprendizaje y Aceptación de Estudiantes de Medicina Veterinaria. *Ciencias de la Educación, 12*(7), 476.

May, A. (2021). Gamification, Game-Based Learning, and Student Engagement in Education.

McGowan, N., López-Serrano, A., & Burgos, D. (2023). Serious games for future skills development: A case study of the design of COMPETE!. *Electronics, 12*(6), 1432. DOI: https://doi.org/10.3390/electronics12061432

Medina, J. P. H., Castro, R. D. C., & Balderas, E. R. (2022). *Gamificación en el aula: Los videojuegos como herramienta para la enseñanza de la ciencia.* Editorial Newton Edición y Tecnología Educativa.

Melzak, E., Allen, K. A., Jain, R., & Pruyn, M. (2025). A scoping review of gamification in early career teachers. *Educational Research Review, 100700*. DOI: https://doi.org/10.1016/j.edurev.2025.100700

Mieles-Pico, G. L., & Moya-Martínez, M. E. (2021). La gamificación como estrategia para la estimulación de las inteligencias múltiples. *Polo del conocimiento, 6*(1), 111–129.

Murtonen, M., Aldahdouh, T. Z., Vilppu, H., Trang, N. T. T., & otros. (2024). Developing university teachers' pedagogical skills for student-centred teaching. *Teacher Development, 28*(4), 534–552. DOI: https://doi.org/10.1080/13664530.2024.2304210

Muñoz Benavides, L. A., & Trujillo Rodríguez, A. V. (2025). Educational quality: A systematic review using the PRISMA method. *Environmental & Social Management Journal/Revista de Gestão Social e Ambiental, 19*(2).

Mwesigwa, F., & Nakato, N. (2026). Mentorship in Teacher Education: Practices, Outcomes, and Challenges. *Acta Pedagogia Asiana, 5*(1), 15–29.

Nagel, K., & Rauschenberger, M. (2024). The use of gamification in higher education… En *Proceedings of the 8th International GamiFIN Conference 2024*.

Nauman Ahmed, H., Pasha, A. R., & Malik, M. (2021). The Role of Teacher Training Programs in Optimizing Teacher Motivation and Professional Development Skills. *Bulletin of Education and Research, 43*(2), 17–37.

Navarro Mateos, C., Pérez López, I. J., & Femia Marzo, P. J. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 24*(1), 35–56. DOI: https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28272

Navarro-Espinosa, J. A., Vaquero-Abellán, M., Perea-Moreno, A.-J., Pedrós-Pérez, G., Martínez-Jiménez, M. d. P., & Aparicio-Martínez, P. (2022). Gamification as a Promoting Tool of Motivation for Creating Sustainable Higher Education

Institutions. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 19*(5), 2599. DOI: https://doi.org/10.3390/ijerph19052599

Nogales Gila, J. (2021). El empleo de metodologías activas en el ámbito de la Educación Física. *Retos*, 42, 123–131.

Novoa, L. A. V., & Méndez, D. A. L. (2021). La paradoja del ciberaprendizaje: hechos, mitos y expectativas sobre el impacto de las tecnologías digitales en el aprendizaje y la cognición. *Sinergia Académica, 4*(4), 37–60.

Nuñez Huamanta, C. L. (2020). *Aplicación de la estrategia ABP y su influencia en el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de primaria–Mocan, 2018*.

Oliveira, M. S. D., Leal, F., Pinho, A. F. D., & Montevechi, J. A. B. (2021). Analysis of the relationship between student profiles and the results obtained in a university course gamification study. *International Journal of Innovation and Learning, 30*(4), 409–440. DOI: https://doi.org/10.1504/IJIL.2021.118871

Ordoñez Ocampo, B. P., Ochoa Romero, M. E., Erráez Alvarado, J. L., León González, J. L., & Espinoza Freire, E. E. (2021). Consideraciones sobre aula invertida y gamificación en el área de ciencias sociales. *Revista Universidad y Sociedad, 13*(3), 497–504.

Ordoñez-Pacheco, Á. F. (2025). Metodología de la Investigación Metodología académica con aplicación a las investigaciones sociales: enfoques, tipos, métodos y diseños. *Sociedad & Tecnología, 8*(2), 335–357

Ortiz-Rojas, M., Chiluiza, K., Valcke, M., & Bolanos-Mendoza, C. (2025). How gamification boosts learning in STEM higher education: a mixed methods study. *International Journal of STEM Education, 12*, 1. DOI: https://doi.org/10.1186/s40594-024-00521-3

Padilla Medrano, L. R. (2021). *Aprendizaje cooperativo en la producción oral de los estudiantes de inglés, en un Instituto de Educación Superior de Lima, 2021*

Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., … & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ, 372*, n71. DOI: https://doi.org/10.1136/bmj.n71

Palacios Núñez, M. L., Toribio López, A., & Deroncele Acosta, A. (2021). Innovación educativa en el desarrollo de aprendizajes relevantes: una revisión sistemática de literatura. *Revista Universidad y Sociedad, 13*(5), 134–145.

Palomino, P. T., Nacke, L., & Isotani, S. (2023). Gamification principles for learning: an updated framework. En *Proceedings of the Brazilian Symposium on Human Factors in Computing Systems (IHC 2023)* (pp. 1–10).

Panis, I. C., Setyosari, P., Kuswandi, D., & Yuliati, L. (2020). Design Gamification Models in Higher Education: A Study in Indonesia. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 15*(12), 244–255. DOI: https://doi.org/10.3991/ijet.v15i12.13965

Paredes Royano, S. D., Rancan, L., Alonso González, A., Asencio Pascual, J. M., García Martín, M., Garutti Martínez, I., & Vara Ameigeiras, E. M. (2019). Mejora de las habilidades comunicativas y el pensamiento crítico en estudiantes de Ciencias

de la Salud mediante la combinación de flipped classroom (clase invertida) y debate formal. *Educación Médica*, 20(4), 230–238.

Parra-González, M. E., López Belmonte, J., Segura-Robles, A., & Fuentes Cabrera, A. (2020). Metodologías activas y emergentes para la educación ubicua: potencialidades del aprendizaje invertido y la gamificación. *Sostenibilidad, 12*(2), 602. DOI: https://doi.org/10.3390/su12020602

Parraga, A. P. B., Véliz, E. T. S., Lamilla, L. M. Z., Jaramillo, S. G. E., García, C. S. M., Hipatia, N. S. S., & Calderón, S. J. Z. (2025). Innovaciones didácticas para lengua y literatura basadas en el aprendizaje personalizado y colaborativo. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano, 6*(2), 01–32.

Patiño-Vanegas, J. C., Mardones-Espinosa, R., Garcés-Giraldo, L. F., Valencia-Arias, A., Arango-Botero, D. M., & García, R. B. (2023). Tendencias investigativas frente al uso de Inteligencia Artificial en contextos universitarios. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, (E59), 245-260.

Patrício, R., Moreira, A. C., & Zurlo, F. (2020). Enhancing design thinking approaches to innovation through gamification. *European Journal of Innovation Management, 24(5),* 1569–1594. DOI: https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2020-0239

Pelizzari, F. (2023). Gamification in higher education. A systematic literature review. *Italian Journal of Educational Technology, 31*(3), 21–43. DOI: https://doi.org/10.17471/2499-4324/1335

Pérez, S. M., Robles, B. F., & Osuna, J. B. (2021). La realidad aumentada como recurso para la formación en la educación superior. *Campus Virtuales, 10(1),* 9-19.

Phillips, H. N. (2021). Re-imagining higher education: A cohort of teachers' experiences to face the "new normal" during COVID-19. *International Journal of Educational Research Open, 2*, 100069. DOI: https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100069

Pinter, R., Čisar, S. M., Balogh, Z., & Manojlović, H. (2020). Improving class attendance of higher education students through gamification. *Acta Polytechnica Hungarica, 17*(2), 13–33. DOI: https://doi.org/10.12700/APH.17.2.2020.2.2

Prates, U., Cruz, M., Mascarenhas, D., & Maia-Lima, C. (2025). Technology experiences in initial teacher education: A systematic review. *Open Education Studies, 7*(1), 20240059. DOI: https://doi.org/10.1515/edu-2024-0059

Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare, 26(1),* 251–273. DOI: https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14

Putz, L. M., & Treiblmaier, H. (2019). Increasing knowledge retention through gamified workshops: Findings from a longitudinal study and identification of moderating variables. En *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2019),* 1456–1465.

Ramos, C. M. E., Aparcana, S. I. V., & Ly, K. V. B. C. (2021). La realidad virtual en la experiencia educativa de pregrado. *Delectus, 4(1),* 139–145. DOI: https://doi.org/10.36996/delectus.v4i1.72

Read, D., Barnes, S. M., Hughes, O., Ivanova, I. T., Sessions, A., & Wilson, P. J. (2022). Supporting student collaboration in online breakout rooms through interactive group activities. *New Directions in the Teaching of Physical Sciences, 17(1),* EJ1334495. DOI: https://doi.org/10.29311/ndtps.v0i17.3946

Reher Díez, G. S., & Pinilla Arbex, J. (2022). *Pros and cons of using "breakout rooms" in postgraduate online studies*. En F. J. Hinojo Lucena, S. M. Arias Romero, M.ª N. Campos Soto & S. Pozo Sánchez (Eds.), *Innovación e investigación educativa para la formación docente* (pp. 762–771). Dykinson. https://doi.org/10.2307/j.ctv2gz3t2s.64

Reyes-Cabrera, W. (2022). Gamificación y aprendizaje colaborativo en línea: un análisis de estrategias en una universidad mexicana. *Alteridad. Revista de Educación, 17(1),* 24–35. DOI: https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.02

Rincón-Ussa, L. J., Fandiño Parra, Y. J., & Cortés-Ibañez, A. M. (2020). Educational innovation through ICT-mediated teaching strategies in the initial teacher education of English language teachers. *GIST – Education and Learning Research Journal, 21*, 91–117. DOI: https://doi.org/10.26817/16925777.831

Rodríguez, N. J. C., Santamaría, D. S. G., & Gordon, A. Z. G. Z. (2020). Aprendizaje por descubrimiento: Método alternativo en la enseñanza de la física. *Scientia et Technica, 25*(4), 569–575. DOI: https://doi.org/10.22517/23447214.24833

Rodríguez-Cano, S., Delgado-Benito, V., & Ausín-Villaverde, V. (2022). Development areas for intervention in dyslexia: A virtual reality proposal. *Ocnos, 21*(1), 1–15. DOI: https://doi.org/10.18239/ocnos_2022.21.1.2634

Rodríguez-Oroz, D., Gómez-Espina, R., Bravo Pérez, M. J., & Truyol, M. E. (2019). Aprendizaje basado en un proyecto de gamificación: Vinculando la educación universitaria con la divulgación de la geomorfología de Chile.

Rozhenko, O. D., Darzhaniya, A. D., Bondar, V. V., & Mirzoian, M. V. (2021). Gamification of education as an addition to traditional educational technologies at the university. En *CEUR Workshop Proceedings* (Vol. 2914, pp. 457–464). CEUR-WS.

Röhl, S., Praetorius, A.-K., & Klieme, E. (2025). Can feedback from students to teachers improve different dimensions of teaching quality in primary and secondary education? A hierarchical meta-analysis. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability, 37*, 35–71. DOI: https://doi.org/10.1007/s11092-024-09450-9

Saavedra, L. E. P., & Cervera, M. G. (2023). Autopercepción del profesorado universitario sobre la competencia digital docente. *Educar, 59*(2), 437–455. DOI: https://doi.org/10.5565/rev/educar.1614

Saleem, A. N., Noori, N. M., & Ozdamli, F. (2022). Gamification applications in E-learning: A literature review. *Technology, Knowledge and Learning, 27*(1), 139–159. DOI: https://doi.org/10.1007/s10758-020-09487-x

Samodumska, O., Pushkarova, T., Hrytsenko, O., Zahorulko, M., & Pshenychna, I. (2022). Professional and pedagogical training of future students of higher education with elements of gamification. *Revista Eduweb, 16*(4), 52–64. DOI: https://doi.org/10.46502/issn.1856-7576/2022.16.04.5

Santana-Monagas, E., Núñez, J. L., & León, J. (2025). Teacher empowerment through gamification and student outcomes. *British Journal of Educational Psychology*

Saxena, M., & Mishra, D. K. (2021). Gamification and Gen Z in higher education: A systematic literature review. *International Journal of Information and Communication Technology Education, 17*(4), 1–22. DOI: https://doi.org/10.4018/IJICTE.2021100101

Seo, K., Tang, J., Roll, I., Fels, S., & Yoon, D. (2021). The impact of artificial intelligence on learner–instructor interaction in online learning. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 18*, 13. DOI: https://doi.org/10.1186/s41239-021-00292-5

Shi, H., & Liu, R. (2025). The impact of EFL learners' perceived teacher emotions on learning engagement: The mediating role of achievement emotions. *Frontiers in Education, 10*, 1567477. DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1567477

Slamet, T. I., & Meng, C. (2025). Gamification in collaborative learning: Synthesizing evidence through meta-analysis. *Journal of Computers in Education*. Advance online publication. DOI: https://doi.org/10.1007/s40692-025-00402-8

Sousa Santos, S., Peset González, M. J., & Muñoz Sepúlveda, J. A. (2021). La enseñanza híbrida mediante *flipped classroom* en la educación superior. *Revista de educación.*

Stahel, L. (2025). The praxis of gamification in higher education. *arXiv preprint* arXiv:2508.19070. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2508.19070

Stewart, K. (2022). What are the advantages and disadvantages of gamification. Echo360 Blog.

Suyo-Vega, J. A., Medrano-Castro, A., Loli-Poma, S., & Mendoza-Grandes, M. (2024). University students' perceptions of fine arts' teaching before and during the pandemic. *F1000Research, 13*, 22. DOI: https://doi.org/10.12688/f1000research.143392.2

Sáez López, J. M. (2021). *Aprendizaje basado en juego y competencias*. En *Aprendizaje basado en juego y competencias* (pp. 147–157).

Sánchez, R. M., & Sainz, Á. C. (2021). La Realidad Virtual y Aumentada: ¿Son útiles para la Atención a la Diversidad?: Un estudio en el campo de la Didáctica de las Ciencias Sociales. *Revista DIEXPE, 1*(1), 8–19.

Sánchez-Pacheco, C. L. (2021). Gamificación personalizada para fortalecer aprendizajes significativos de la asignatura matemática. *Interconectando Saberes, (12)*, 29–37.

Sánchez-Rojo, A., & Martín-Lucas, J. (2021). Educación y TIC: entre medios y fines. Una reflexión post-crítica. *Educação & Sociedade, 42.*

Sümer, M., & Aydın, C. H. (2022). Design principles for integrating gamification into distance learning programs in higher education: A mixed method study. *International Journal of Serious Games, 9*(2), 79–91. DOI: https://doi.org/10.17083/ijsg.v9i2.494

Taherdoost, H. (2022). Designing a questionnaire for a research paper: A comprehensive guide to design and develop an effective questionnaire. *Asian Journal of*

Managerial Science, 11(1), 8–16. DOI: https://doi.org/10.51983/ajms-2022.11.1.3087

Tang, K. H. D. (2023). Student-centered approach in teaching and learning: What does it really mean? *Acta Pedagogia Asiana, 2*(2), 72–83. DOI: https://doi.org/10.36079/lamintang.apa-0202.2023.000

Toimah, T. F., Maulana, Y. I., & Fajar, I. (2021). Gamification model framework and its use in e-learning in higher education. *IAIC Transactions on Sustainable Digital Innovation, 3*(1), 28–35. DOI: https://doi.org/10.34306/itsdi.v3i1.520

Tomczyk, Ł. (2024). Digital competence among pre-service teachers: A global perspective on curriculum change as viewed by experts from 33 countries. *Evaluation and Program Planning, 105*, 102449. DOI: https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2024.102449

Torres Barreto, M., Acosta Medina, J., & Paba Medina, M. (2021). DIDACTIC-Gamificación e inteligencia artificial como apoyo a los programas educativos virtuales. En *Proceedings INNODOCT/20. International Conference on Innovation, Documentation and Education* (pp. 443–450). Editorial Universitat Politècnica de València. DOI: https://doi.org/10.4995/INN2020.2020.11840

Trifonova, M., & Kiryakova, G. (2025). Multimodal Learning Resources: Linking Game-Based Learning and Gamification in Engineering Education to Engage Students' Senses. *Engineering Proceedings, 103*(1), 13. DOI: https://doi.org/10.3390/engproc2025103013

Troussas, C., Krouska, A., & Sgouropoulou, C. (2020). Collaboration and fuzzy-modelled personalization for mobile game-based learning in higher education. *Computers & Education, 144*, 103698. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103698

Trullàs, J. C., Blay, C., Sarri, E., & Pujol, R. (2022). Effectiveness of problem-based learning methodology in undergraduate medical education: A scoping review. *BMC Medical Education, 22*, 104. DOI: https://doi.org/10.1186/s12909-022-03220-0

Tsybulsky, D., & Muchnik-Rozanov, Y. (2023). The contribution of a project-based learning course, designed as a pedagogy of practice, to the development of preservice teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education, 124*, 104020. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.104020

Valencia, E. M., Rivas, E. S., Palmero, J. R., & Gámez, F. D. G. (2022). Perceptions of university students about virtual reality as a didactic resource: A pre-experimental study with a control and experimental group. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI), 17*, 141–157. DOI: https://doi.org/10.46661/ijeri.5904

Valenzuela, J., Nieto, A., Ossa, C., Sepúlveda, S., & Muñoz, C. (2023). Relationships between motivational factors and critical thinking. *European Journal of Education & Psychology, 16*(1), 35–46. DOI: https://doi.org/10.32457/ejep.v16i1.2077

Venegas-Álvarez, G. S., & Proaño-Rodríguez, C. E. (2021). Las TIC y la formación del docente de educación superior. *Dominio de las Ciencias, 7*(1), 575–592. DOI: https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.1662

Venkatesh, V., Brown, S., & Sullivan, Y. (2024). Conducting mixed-methods research. Virginia Tech Publishing. DOI: https://doi.org/10.21061/conducting-mixed-methods-research

Vikaraman, S. S., Mansor, A. N., & Hamzah, M. I. M. (2017). Mentoring and coaching practices for beginner teachers—A need for mentor coaching skills training and principal's support. *Creative Education, 8*(1), 156–169. DOI: https://doi.org/10.4236/ce.2017.81013

Villalustre-Martínez, L. (2024). Narraciones gamificadas y el desarrollo de competencias en la formación inicial del profesorado. *Ocnos, 23*(2), 49–73. DOI: https://doi.org/10.18239/ocnos_2024.23.2.431

Vlachopoulos, D., & Makri, A. (2017). The effect of games and simulations on higher education: a systematic literature review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14*(1), 22. DOI: https://doi.org/10.1186/s41239-017-0062-1

Wang, X. M., Wang, J. L., Xu, S. Y., & Xu, S. J. (2025). Consideration of evolution and themes of STEM education research: a comprehensive bibliometric and meta-analytic review (2004–2023). *International Journal of STEM Education, 12*(1), 30. DOI: https://doi.org/10.1186/s40594-025-00554-2

Wang, Y. (2022). A comparative study on the effectiveness of traditional and modern teaching methods. En *Proceedings of the 5th International Conference on Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2022)* (pp. 270–277). Atlantis Press. DOI: https://doi.org/10.2991/978-2-494069-57-2_33

Westberg, J. (2025). Historical methods in educational research: theorisation, periodisation and analysis. *Paedagogica Historica*, 1–21. DOI: https://doi.org/10.1080/00309230.2024.2379279

Wirani, Y., Nabarian, T., & Romadhon, M. S. (2022). Evaluation of the use continuous in Kahoot! as a game-based learning platform from the perspective of Indonesia students. *Procedia Computer Science, 197*, 545–556. DOI: https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.172

Wyse, D., Baumfield, V., Mockler, N., & Reardon, M. (Eds.). (2022). *The SAGE Handbook of School-Based Research and Evidence-Informed Education Practice and Policy.* SAGE Publications.

Wyse, D., Selwyn, N., Smith, E., & Suter, L. E. (2017). *The BERA/SAGE Handbook of Educational Research.* Los Angeles: SAGE Publications.

Yepes-Nuñez, J. J., Urrútia, G., Romero-García, M., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología, 74*(9), 790–799. DOI: https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016

Yu, Q., Yu, K., & Li, B. (2024). Can gamification enhance online learning engagement? A systematic review and meta-analysis. *Education and Information Technologies, 29*(4), 4055–4083. DOI: https://doi.org/10.1007/s10639-023-11977-1

Zaidi, U. (2025). A systematic literature review for gamification in higher education. *American Journal of Science Education Review (AJSER), 255.*

Zainuddin, Z., Shujahat, M., Haruna, H., & Chu, S. K. W. (2020). The role of gamified formative assessment in student learning: A study using a gamified formative assessment system. *Computers & Education, 145*, 103729. DOI: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103729

Zhang, K., & Aslan, A. B. (2021). AI technologies for education: Recent research & future directions. *Computers and Education: Artificial Intelligence, 2*, 100025. DOI: https://doi.org/10.1016/j.caeai.2021.100025

Zhou, Z. (2022). Empathy in education: A critical review. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning, 16*(3), Article 2. DOI: https://doi.org/10.20429/ijsotl.2022.160302

Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2025). Digital learning in the 21st century: Trends, challenges, and innovations in technology integration. *Frontiers in Education, 10*, 1562391. DOI: https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1562391

Çınar, A., Erişen, Y., & Çeliköz, M. (2022). A mixed-method research on the effectiveness of using gamification elements in an online English course. *International Journal of Educational Research Review,* 7(4), 280–291. DOI: https://doi.org/10.24331/ijere.1140960

Öngel, G., & Tabancali, E. (2022). Teacher enthusiasm and collaborative school climate. *Education Quarterly Reviews,* 5(2), 347–356. DOI: https://doi.org/10.31014/aior.1993. 05.02.505

6. ANEXOS

El presente apartado recoge los materiales complementarios que han servido de apoyo al desarrollo de la investigación y que permiten ampliar, contextualizar y transparentar los procedimientos metodológicos seguidos. Se incluyen documentos, instrumentos y recursos utilizados durante el trabajo de campo y el análisis de datos, cuya incorporación en el cuerpo principal de la tesis habría dificultado la fluidez de la lectura. Su finalidad es facilitar la comprensión detallada del diseño del estudio, así como posibilitar la replicabilidad y evaluación crítica de la investigación por parte de la comunidad académica.

6.1. Parrillas de jueces

1. **Entrevista a personal de equipos directivos**

ITEMS	UNIVOCIDAD		PERTINENCIA		IMPORTANCIA					OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	1	2	3	4	5	
Bloque 1										
1.										
2.										
3.										
4.										
Bloque 2										
1.										
2.										
3.										
4.										
Bloque 3										
1.										
2.										
3.										

2. Entrevista a equipos docentes

ITEMS	UNIVOCIDAD		PERTINENCIA		IMPORTANCIA					OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	1	2	3	4	5	
Bloque 1										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
Bloque 2										
1.										
2.										
3.										
Bloque 3										
1.										
2.										
3.										

3. Cuestionario al alumnado

ITEMS	UNIVOCIDAD		PERTINENCIA		IMPORTANCIA					OBSERVACIONES
	SI	NO	SI	NO	1	2	3	4	5	
Bloque 1										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
Bloque 2										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
Bloque 3										
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										
6.										
7.										
8.										
9.										

6.2. Plantillas de instrumentos

A continuación, se va a exponer la primera versión de los instrumentos, antes de la revisión de los expertos, tanto de las dos entrevistas a equipos directivos y equipos docentes como el cuestionario para el alumnado.

Seguidamente, se puede ver la segunda versión, aplicando la retroalimentación del grupo de expertos, de los instrumentos desarrollados:

(Primer versión) Entrevista a personal de equipos directivos

Datos sociodemográficos

1. ¿Qué edad tienes?
2. ¿Cuál es tu género?
3. ¿Principalmente, en que rama de grados universitarios trabajas?
4. ¿Qué tipo de categoría profesional tienes dentro de la universidad en la que trabajas?
5. ¿Principalmente, en qué tipo de asignaturas sueles hacer docencia?
6. ¿Cuántos años llevas trabajando en la universidad?

Bloque 1 - Coordinación

1. ¿Se promueven y se generan espacios de innovación docente en la titulación o titulaciones que coordinas?
2. ¿Te sientes motivado en promover innovación educativa en las titulaciones que coordinas? ¿Por qué? En caso afirmativo, ¿Cómo la promueves?
3. Dentro de las innovaciones que has podido aplicar en tu coordinación, ¿has introducido gamificación en alguna ocasión?
4. Desde el punto de vista de los equipos directivos, ¿qué condicionantes (barreras y facilitadores) te encuentras a la hora de promover entre el equipo docente nuevas metodologías de innovación relacionadas con gamificación? ¿Y con el alumnado?

Bloque 2 - Docencia

1. ¿Qué perfil docente (en cuanto a actitudes, capacidades, pensamientos…) es el más adecuado para promover innovaciones en el marco de las asignaturas de la titulación o titulaciones que coordinas?

2. ¿Eres conocedor de alguna metodología de innovación relacionada con gamificación que se aplique dentro del aula? ¿Cuál? ¿Qué condicionantes (barreras y facilitadores) te encuentras a la hora de querer colaborar con el equipo docente que si quiere introducir este tipo de metodología?
3. ¿Consideras importante que desde los equipos directivos se facilite la implantación de gamificación?
4. ¿Consideras la actitud del docente necesaria para querer innovar dentro de las asignaturas? ¿Por qué?

Bloque 3 - Tecnología

1. ¿Consideras útil utilizar nuevas tecnologías para promover experiencias innovadoras?
2. ¿Qué conocimiento/formación tienes sobre ellas?
3. ¿Cuáles se utilizan/utilizas con más frecuencia por parte de los equipos directivos?

(Primera versión) Entrevista a equipos docentes

Datos sociodemográficos

1. ¿Qué edad tienes?
2. ¿Cuál es tu género?
3. ¿Principalmente, en que rama de grados universitarios trabajas?
4. ¿Qué tipo de categoría profesional tienes dentro de la universidad en la que trabajas?
5. ¿Principalmente, en qué tipo de asignaturas sueles hacer docencia?
6. ¿Cuántos años llevas trabajando en la universidad?

Bloque 1 - Innovación

1. ¿Se promueve y se generan espacios de innovación docente en la titulación o titulaciones en las que impartes docencia?
2. ¿Qué perfil docente (en cuanto a actitudes, capacidades, pensamientos…) es el más adecuado para promover innovaciones en el marco de las asignaturas de la titulación o titulaciones que coordinas?
3. ¿Utilizas alguna metodología activa dentro del aula? ¿Cuál?
4. ¿Qué condicionantes (positivos y negativos) te encuentras a la hora de querer aplicarla en tus clases?

5. ¿Consideras importante que desde los equipos directivos se facilite la implantación de innovación? ¿Por qué?
6. ¿Crees que las relaciones entre los equipos docentes de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas en sus clases?

Bloque 2 - Gamificación

1. ¿Qué conocimiento tienes sobre la teoría de juego?
2. ¿Qué tipo de recursos utilizas en tu docencia universitaria? ¿Diseñas tus propias experiencias o utilizas material ya creado?
3. ¿Sueles ser más analógico o digital a la hora de aplicar experiencias de enseñanza/aprendizaje innovadoras?

Bloque 3 - Tecnología

1. ¿Consideras útil utilizar nuevas tecnologías para promover experiencias innovadoras?
2. ¿Qué conocimiento tienes sobre ellas?
3. ¿Cuáles se utilizan con más frecuencia en las aulas?

(Primera versión) Cuestionario al alumnado

Realizado con escala de Likert en un formulario de Google. Teniendo en cuenta que 1 sería totalmente en desacuerdo y un 7 totalmente de acuerdo.

Bloque 1 - Docencia

1. Las habilidades del docente son relevantes para promover innovaciones en el marco de las asignaturas que el docente imparta
2. Los conocimientos del docente son relevantes para promover innovaciones en el marco de las asignaturas que el docente imparta
3. He tenido más clases magistrales que clases con metodologías activas a lo largo de mi vida estudiantil en la universidad
4. Es útil para el alumnado universitario realizar las clases con metodologías activas (Ejemplo: Aprendizaje basado en proyectos) para mejorar su aprendizaje
5. Los equipos directivos de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas en sus clases
6. Las relaciones entre los equipos docentes de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas en sus clases

7. La motivación del alumnado es un elemento clave para que el uso de metodología activas sea exitoso.

Bloque 2 - Innovación

1. La actitud del docente es relevante para promover innovaciones en el marco de las asignaturas que el docente imparta
2. En mi vida como estudiante universitario he recibido gamificación en el aula para mejorar mi aprendizaje
3. La forma de proceder que tiene la dirección académica frena el avance de incluir innovación en la enseñanza universitaria
4. La forma de proceder que tienen los equipos docentes frena el avance de incluir innovación en la enseñanza universitaria
5. La forma de proceder que tiene el alumnado frena el avance de incluir innovación en la enseñanza universitaria
6. Los equipos directivos de las instituciones educativas deben facilitar la implantación de gamificación en las aulas

Bloque 3 - Tecnología

1. Es útil utilizar nuevas tecnologías para promover experiencias de aprendizaje innovadoras
2. Tu nivel de conocimiento en nuevas tecnologías, como alumnado, es más alto que el de tus docentes universitarios
3. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de páginas web
4. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de redes sociales
5. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de juegos
6. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de inteligencia artificial
7. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de realidad virtual
8. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de realidad aumentada
9. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de realidad mixta

(Segunda versión) Entrevista a personal de equipos directivos

Datos sociodemográficos

1. ¿Qué edad tienes?
2. ¿Cuál es tu género?
3. ¿Principalmente, en que rama de grados universitarios trabajas?
4. ¿Qué tipo de categoría profesional tienes dentro de la universidad en la que trabajas?
5. ¿Principalmente, en qué tipo de asignaturas sueles hacer docencia?
6. ¿Cuántos años llevas trabajando en la universidad?

Bloque 1 - Coordinación

1. ¿Se generan espacios de innovación docente en la titulación o titulaciones que coordinas?
2. ¿Te sientes motivado en promover innovación educativa en las titulaciones que coordinas? ¿Por qué? En caso afirmativo, ¿Cómo la promueves?
3. Dentro de las innovaciones que has podido aplicar en tu coordinación, ¿has introducido gamificación en alguna ocasión?
4. Desde el punto de vista de los equipos directivos, ¿qué condicionantes (barreras y facilitadores) te encuentras a la hora de promover entre el equipo docente nuevas metodologías de innovación relacionadas con gamificación? ¿Y con el alumnado?

Bloque 2 - Docencia

1. ¿Qué perfil docente (en cuanto a actitudes, capacidades, pensamientos…) es el más adecuado para promover innovaciones en el marco de las asignaturas de la titulación o titulaciones que coordinas?
2. ¿Eres conocedor de alguna metodología de innovación relacionada con gamificación que se aplique dentro del aula? ¿Cuál? ¿Qué condicionantes (barreras y facilitadores) te encuentras a la hora de querer colaborar con el equipo docente que si quiere introducir este tipo de metodología?
3. ¿Consideras importante que desde los equipos directivos se facilite la implantación de gamificación?
4. ¿Consideras la actitud del docente necesaria para querer innovar dentro de las asignaturas? ¿Por qué?

Bloque 3 - Tecnología

1. ¿Consideras útil utilizar tecnologías emergentes para promover experiencias innovadoras? ¿Por qué?
2. ¿Qué conocimiento/formación tienes sobre ellas?
3. ¿Cuáles se utilizan/utilizas con más frecuencia por parte de los equipos directivos?
4. ¿Por parte de equipos directivos se promueve de alguna manera unir gamificación con tecnologías emergentes para mejorar algún aspecto a la hora de trabajar con el equipo docente o el alumnado? ¿Cuáles?

(Segunda versión) Entrevista a equipos docentes

Datos sociodemográficos

1. ¿Qué edad tienes?
2. ¿Cuál es tu género?
3. ¿Principalmente, en que rama de grados universitarios trabajas?
4. ¿Qué tipo de categoría profesional tienes dentro de la universidad en la que trabajas?
5. ¿Principalmente, en qué tipo de asignaturas sueles hacer docencia?
6. ¿Cuántos años llevas trabajando en la universidad?

Bloque 1 - Innovación

1. ¿Se generan espacios de innovación docente en la titulación o titulaciones en las que impartes docencia?
2. ¿Qué perfil docente (en cuanto a actitudes, capacidades, pensamientos…) es el más adecuado para promover innovaciones en el marco de las asignaturas de la titulación o titulaciones que impartes?
3. ¿Utilizas alguna metodología activa dentro del aula? ¿Cuál?
4. ¿Qué condicionantes (positivos y negativos) te encuentras a la hora de querer aplicarla en tus clases?
5. ¿Consideras importante que desde los equipos directivos se facilite la implantación de innovación? ¿Por qué?
6. ¿Crees que las relaciones entre los equipos docentes de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas en sus clases?

Bloque 2 - Gamificación

1. ¿Qué conocimiento tienes sobre la teoría de juego?
2. ¿Qué tipo de recursos utilizas con más frecuencia en tu docencia universitaria?
3. ¿Diseñas tus propias experiencias o utilizas material ya creado?
4. ¿Sueles ser más analógico o digital a la hora de aplicar experiencias de enseñanza/aprendizaje innovadoras? ¿Por qué?

Bloque 3 - Tecnología

1. ¿Consideras útil utilizar tecnologías emergentes para promover experiencias innovadoras? ¿Por qué?
2. ¿Qué conocimiento tienes sobre ellas?
3. ¿Cuáles se utilizan con más frecuencia en las aulas?
4. ¿Por parte de equipos docentes se promueve de alguna manera unir gamificación con tecnologías emergentes para mejorar algún aspecto a la hora de trabajar con el equipo directivo o el alumnado? ¿Cuáles?

(Segunda versión) Cuestionario al alumnado

Realizado con escala de Likert en un formulario de Google. Teniendo en cuenta que 1 sería totalmente en desacuerdo y un 7 totalmente de acuerdo.

Bloque 1 - Docencia

1. Las habilidades del docente son relevantes para promover innovaciones en el marco de las asignaturas que imparta
2. Los conocimientos del docente son relevantes para promover innovaciones en el marco de las asignaturas que imparta
3. He tenido más clases magistrales que clases con metodologías activas a lo largo de mi vida estudiantil en la universidad
4. Es útil para el alumnado universitario realizar las clases con metodologías activas (Ejemplo: Aprendizaje basado en proyectos) para mejorar su aprendizaje
5. Los equipos directivos de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas en sus clases
6. Las relaciones entre los equipos docentes de la universidad influyen en que el equipo docente introduzca metodologías activas en sus clases
7. La motivación del alumnado es un elemento clave para que el uso de metodología activas sea exitoso.

Bloque 2 - Innovación

1. La actitud del docente es relevante para promover innovaciones en el marco de las asignaturas que el docente imparta
2. A lo largo de vida como estudiante universitario he recibido alguna experiencia gamificada en el aula
3. La forma de proceder que tiene la dirección académica frena el avance de incluir innovación en la enseñanza universitaria
4. La forma de proceder que tienen los equipos docentes frena el avance de incluir innovación en la enseñanza universitaria
5. La forma de proceder que tiene el alumnado frena el avance de incluir innovación en la enseñanza universitaria
6. Los equipos directivos de las instituciones educativas deben facilitar la implantación de gamificación en las aulas

Bloque 3 - Tecnología

1. Es útil utilizar tecnologías emergentes para promover experiencias de aprendizaje innovadoras
2. Tu nivel de conocimiento en nuevas tecnologías, como alumnado, es más alto que el de tus docentes universitarios
3. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de páginas web
4. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de redes sociales
5. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de juegos
6. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de inteligencia artificial
7. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de realidad virtual
8. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de realidad aumentada
9. Las tecnologías que más se utilizan en mis clases universitarias tienen que ver con el uso de realidad mixta

6.3. Plantilla de validación de modelo

En este anexo se incluye la plantilla utilizada para la revisión y validación del modelo propuesto, empleada en el proceso de consulta a expertos descrito en el capítulo de discusión. El documento recoge los criterios y dimensiones analizadas durante dicha revisión, y constituye un material complementario que permite transparentar el procedimiento seguido y facilitar la comprensión del proceso de validación del modelo.

Elementos de validación		Aspectos positivos	Aspectos negativos	Observaciones
Propuesta del Modelo	▪ Presentación ▪ Justificación ▪ Componentes ▪ …	El propósito: la promoción del AI en los centros educativos.	Tanto en la propuesta como en las siguientes secciones parece confundirse o tratarse indistintamente el AI y el Ap. Organizativo.	Debe considerar que, por definición, los procesos de AI que tienen lugar en los centros educativos, tienen garantizada su transferencia al lugar de trabajo.
Filosofía del Modelo: sus principios	▪ Definición de los conceptos *AI* y *estrategia directiva* ▪ Principios ▪ Representación gráfica ▪ …	La delimitación de principios básicos creo que ayuda a clarificar la propuesta.	No obstante, algunos de dichos ppios parecen solaparse. Así, por ejemplo, la "cultuara" es un elemento complejo que no sólo incluye la valoración de ap. Profesional, sino también el compromiso, la participación y la implicación (aspectos que aparecen desagregados en ppios diferentes). Asimismo, se comenta que los directivos deben "garantizar" el AI. Si tenemos en cuanta la propia definición que se ofrece en el modelo, el AI es natural por definición y, aunque podemos proveer situaciones ideales para promoverlo, garantizar que ocurra es complicado.	--
Plan de actuaciones del Modelo	▪ Contenido (objetivos, niveles, dimensiones, etc.) ▪ Coherencia entre sus elementos ▪ Tabla	Está bastante detallado y orienta en el desarrollo.	En el plan vuelve a aparecer la aparente confusión entre AI y AO. Así, por ejemplo, se hablan de tres niveles AI (individual, colectivo y organizativo). ¿Qué es el AI colectivo y organizativo? ¿en qué se diferencia del AO?	--

	▪ …			
Procedimiento de implementación del Modelo	▪ Contenido (fases y acciones) ▪ Coherencia entre las fases ▪ Instrumentos diseñados ▪ …	Está bastante detallado y orienta en el desarrollo.	Se plantean algunas estrategias típicas de la GC y, tal vez, debería hacerse ref. a las mismas de forma más evidente (ej., "recoger aprendizajes […] y compartirlos".	--
Otras cuestiones	▪ Estructura general ▪ Información presentada ▪ …	--	--	--