

Máster de Educación y TIC

Universitat Oberta de Catalunya



Trabajo Final de Máster

Modalidad teórica

Aprender inglés a través de la gamificación en Educación Secundaria

Ana Isabel Esteban Martínez

Especialidad de Diseño Tecnopedagógico

Profesora Colaboradora: Núria Talavera Pedrol

7 de junio de 2021

Melilla, España

Resumen

Los docentes actuales se enfrentan a la formación de una generación conocida como los “nativos digitales”. Estos nuevos discentes reciben ese nombre porque han crecido en la Sociedad de la Información y del Conocimiento, protagonizada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la vida diaria, tanto en el ámbito profesional como personal. Por esa razón, el sistema educativo actual no puede continuar viviendo de espaldas a las necesidades de las nuevas generaciones. Teniendo en cuenta estos aspectos, el presente Trabajo Final de Máster tiene como finalidad hacer una revisión de la literatura existente sobre el uso de la gamificación mediada con TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en Educación Secundaria, para llevar a cabo un estudio de sus antecedentes y ofrecer un marco teórico que permita reflexionar sobre si la aplicación de esta metodología combinada con el uso de recursos y herramientas tecnológicas como Genially, Plickers y Socrative pueden aumentar la motivación del alumnado, otorgándoles un rol activo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, a la vez que logran mejorar su manejo de las destrezas de este idioma (*listening, speaking, reading y writing*). Asimismo, se espera que esta disertación sirva de orientación para futuros trabajos, aportando un análisis y discusión sobre cómo ha ido evolucionando la problemática, así como si se han logrado alcanzar los objetivos propuestos en el trabajo y qué cuestiones quedan sin resolver por parte de la comunidad científica.

Palabras clave

Gamificación, inglés, Educación Secundaria, motivación y TIC.

Summary

Today's teachers are faced with teaching a generation known as "digital natives". These new learners are so called because they have grown up in the Information and Knowledge Society, characterised by the use of Information and Communication Technologies (ICT) in everyday life, both professionally and personally. For this reason, the current education system cannot continue to ignore the needs of the new generations. Taking all these aspects into account, the purpose of this Master's dissertation is to review the existing literature on the use of ICT-mediated gamification in the teaching of English as a foreign language in Secondary Education, to carry out a study of its background and offer a theoretical framework to reflect on whether the application of this methodology combined with the use of technological resources and tools such as Genially, Plickers and Socrative can increase student motivation, giving them an active role in the teaching-learning process, while improving their management of the skills of this language (listening, speaking, reading and writing). It is also expected that this dissertation will serve as a guide for future work, providing an analysis and discussion on how the problem has evolved, as well as whether the objectives proposed in the work have been achieved and what questions remain unresolved by the scientific community.

Keywords

Gamification, English, Secondary Education, motivation and ICT.

Índice

1. Introducción	1
2. Planteamiento del problema y justificación	2
3. Objetivos.....	4
4. Antecedentes y marco teórico.....	4
5. Análisis y discusión.....	18
6. Conclusiones	24
7. Limitaciones.....	24
8. Líneas futuras de trabajo	25
9. Referencias bibliográficas	25

1. Introducción

España, como país miembro de la Unión Europea (UE), se ha comprometido a cumplir con las políticas lingüísticas europeas, que tienen como fin promover la movilidad entre los países miembros, el entendimiento intercultural y el aprendizaje de las lenguas oficiales de los países que conforman la UE (Hériard, 2020). Como señala Méndez (2019), estas políticas lingüísticas han tenido como resultado la incorporación del aprendizaje de lenguas extranjeras, en especial, la lengua inglesa, en los sistemas educativos. No obstante, no se han obtenido los resultados esperados, a pesar de los esfuerzos institucionales, por lo que es necesario realizar una reflexión profunda sobre los aciertos y errores que se comenten en el aprendizaje de las lenguas extranjeras.

Algunos de los factores que han provocado esta deficiente enseñanza de las lenguas extranjeras han sido la falta de horas de exposición a la lengua meta, la insuficiente formación del profesorado y la desmotivación del alumnado. Esta última se señala como la consecuencia de una errónea elección de las metodologías didácticas aplicadas en el aula y la carencia de recursos y herramientas adecuadas a las necesidades del alumnado (Méndez, 2019).

Desde el punto de vista del factor motivacional, es necesario encontrar una metodología didáctica adecuada a los discentes actuales. Deterding (2012), señala que “motivar es despertar la pasión y el entusiasmo de las personas para contribuir con sus capacidades y talentos a la misión colectiva” (p. 4). Como afirman Ortiz-Colón et al. (2018), “los autores coinciden en señalar la gamificación como un factor fundamental para aumentar la motivación de los usuarios”. La gamificación es una metodología activa que se basa en las teorías constructivistas del aprendizaje. Estas teorías se apoyan en el aprendizaje experiencial a través de la interacción social con el entorno y los compañeros (York y deHaan, 2018). En palabras de Moreno et al. (2016) la gamificación consiste en “el empleo de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas con el fin de potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes a todos los juegos” (p. 4).

El presente Trabajo de Final de Máster (en adelante, TFM), llevará a cabo un estudio a través de la revisión de la literatura existente para presentar el planteamiento del problema y su justificación como temática de interés científico. Se puede obtener más información sobre las fuentes principales del trabajo en el Anexo I. Asimismo, se plantearán unos objetivos que se pretenden conseguir con esta disertación, los antecedentes y el marco teórico en el que se sitúa la gamificación mediada con TIC en

la actualidad, concretando su situación en la enseñanza del inglés en Educación Secundaria. Finalmente, se llevará a cabo un análisis y discusión sobre el tema, se presentarán unas conclusiones y se explicarán las limitaciones que se han encontrado al realizar la revisión bibliográfica, así como las líneas futuras de trabajo a las que debería enfrentarse la comunidad científica en relación a la gamificación mediada con TIC.

2. Planteamiento del problema y justificación

A pesar de los avances tecnológicos de los últimos años, muchos docentes continúan resistiéndose a incorporar metodologías activas en su metodología didáctica, lo que ha traído consigo unos deficientes resultados, materializados en el fracaso y el abandono escolar en la Educación Secundaria, una etapa clave para el aprendizaje y el desarrollo de la personalidad (Camacho, 2016).

El apego a la enseñanza tradicional, entendida como una concepción del estudiante como un elemento “pasivo” en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Cuesta, 2018), resulta incomprensible en una era marcada por el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Las TIC juegan un papel clave en la vida diaria desde hace muchos años, pero desde el inicio de la pandemia de la Covid-19 han pasado a ser una herramienta fundamental para que muchos profesionales puedan desempeñar su trabajo, en especial los docentes.

Como señala Méndez (2019) “la desmotivación es un fenómeno ampliamente presente en las aulas de lenguas extranjeras” y uno de los principales factores resultantes de esa desmotivación es la falta de aplicación de metodologías didácticas innovadoras. La gamificación, en concreto, se sitúa como una de las metodologías que mejores resultados obtiene en relación a la motivación del alumnado (Ortiz-Colón et al., 2018).

Además, todos estos avances tecnológicos se encuadran en un mundo cada vez más globalizado, donde el manejo fluido de la lengua inglesa juega un papel fundamental en el desempeño profesional y personal, por lo que la enseñanza del inglés es una parte fundamental del currículo propuesto en la Educación Secundaria, tal y como señala la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE).

En una época marcada por el distanciamiento social, los docentes deben comprometerse con su labor de educadores, asegurando una motivadora enseñanza a

sus alumnos a través de las TIC, y dar un paso más allá, para convertirse en diseñadores tecnopedagógicos. Con este trabajo se espera obtener una fundamentación teórica que sirva de guía para animar a los docentes de inglés de Educación Secundaria a introducir la gamificación mediada con TIC en sus aulas, asumiendo el papel de diseñadores tecnopedagógicos. Un diseñador tecnopedagógico es un especialista en metodologías y estrategias que deben ser aplicadas durante el diseño de la educación en línea, actuando como diseñador, arquitecto e integrador de la tecnología en el aprendizaje de los estudiantes (Siemens, 2002).

Asimismo, este Trabajo Final de Máster pretende ampliar la literatura existente en el campo de la gamificación mediada con TIC dentro de la enseñanza de idiomas, ya que se ha observado cierta falta de trabajos teóricos enfocados en esta temática como estrategia para mejorar el aprendizaje del inglés. A través de la revisión de otras investigaciones y de la teoría de otros autores, se alcanzarán conclusiones que permitirán al lector conocer las ventajas de combinar las TIC y la gamificación en sus aulas de enseñanza y aprendizaje de la lengua anglosajona en la Educación Secundaria, aportará ejemplos de recursos para llevar esta integración a cabo y marcará las pautas para gamificar un aula de inglés con éxito a través de la incorporación natural de herramientas TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje. En definitiva, el trabajo servirá como un marco conceptual de referencia para todos aquellos docentes de lengua extranjera que quieran alcanzar la máxima motivación de sus alumnos desde un punto de vista actual e innovador.

Por último, cabe señalar que la presente disertación abordará el estudio de la brecha digital como uno de los factores que dificultan la integración de las TIC en las aulas. La ONU marcó como uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) la educación de calidad, con el fin de “garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (UNESCO, 2017). No obstante, no se puede alcanzar una educación de calidad en la era de las TIC mientras la brecha digital continúe siendo una de las mayores barreras a las que se enfrentan muchos discentes en su día a día. Cabero (2004) entiende como brecha digital:

La diferenciación producida entre aquellas personas, instituciones, sociedades o países, que pueden acceder a la red, y aquellas que no pueden hacerlo” y señala que la brecha digital puede ser definida “en términos de la desigualdad

de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las TIC. (p. 1)

Este TFM incorporará elementos de compromiso ético y responsabilidad social a través del análisis de las causas y consecuencias de esta desigualdad.

3. Objetivos

La finalidad de este TFM es promover el empleo de la metodología de la gamificación mediada con TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en Educación Secundaria, tomándola como estrategia para mejorar el nivel de inglés de los alumnos y aumentar su motivación e interés por la asignatura.

Por este motivo, el objetivo general (OG) y específicos (OE) que se pretenden alcanzar son:

- OG: aportar una argumentación sólida que apoye la hipótesis de que la gamificación mediada con TIC puede motivar verdaderamente a los estudiantes de lengua extranjera de Educación Secundaria.

- OE1: fundamentar teóricamente la relación que existe entre la gamificación y el aumento de la motivación del alumnado de lengua extranjera en Educación Secundaria.
- OE2: ofrecer una exhaustiva revisión de experiencias de otros investigadores sobre la integración de las TIC en experiencias de gamificación.
- OE3: argumentar teóricamente por qué los resultados positivos obtenidos a través del uso de herramientas como Kahoot y Quizizz pueden obtenerse también a través de otros recursos como Genially, Socrative y Plickers.
- OE4: explicar cómo el uso de la gamificación mediada con TIC puede mejorar la capacidad comunicativa del alumnado de Educación Secundaria de lengua inglesa.

4. Antecedentes y marco teórico

La temática general del presente TFM es el aprendizaje del inglés a través de la gamificación mediada con TIC en Educación Secundaria. Para llevar a cabo el estudio de esta temática, se ha seleccionado Estados Unidos y países europeos como el Reino Unido y España, como contexto general para entender cuáles son los antecedentes en este campo y qué resultados se han obtenido hasta ahora en la aplicación de

metodologías activas a la enseñanza de idiomas extranjeros, ya que son los países de origen de los autores más representativos dentro del campo de la gamificación.

Contreras y Eguia (2017), señalan que la primera vez que se utilizó y se documentó el término “gamification” fue en el año 2008, ya que apareció en una publicación del blog del escritor Brett Terrill, quien definió la palabra como “el acto de tomar la mecánica de un juego y aplicarla a otras propiedades para aumentar el compromiso”. Gamificación, de acuerdo con Renobell y García (2016) es un neologismo que proviene de la palabra inglesa “gamification”. Este término, de acuerdo con autores como Caballero et al. (2019), se acuñó gracias a Nick Pelling en el año 2002, “como la aplicación de metáforas de juego para tareas de la vida real que influyen en el comportamiento y mejoran la motivación y el compromiso de las personas que se ven implicadas” (Renobell y García, 2016, p.1), pero no fue hasta el año 2010 cuando se popularizó en congresos y conferencias de la mano de Cunningham y Zichermann. No obstante, como afirma Gómez (2015) aunque podamos considerar la gamificación como una metodología innovadora, los antecedentes de su uso se remontan a los inicios de la Unión Soviética, donde se utilizaba la gamificación como una estrategia para alcanzar las metas de producción planteadas en el Primer Plan Quinquenal.

Ortiz-Colón et al. (2018) también defienden que, desde hace años, se han ido introduciendo elementos lúdicos en muchos espacios de nuestra vida y que eso ha llevado a introducir la gamificación en entornos muy distintos, como los que se señalan a continuación:

Nike y el ejercicio físico, mediante su aplicación Nike+, Volkswagen y su Fun Theory para combatir la seguridad vial, el sedentarismo o el cambio climático. En el mundo de las dietas, el programa Weight Watchers busca hacer de la pérdida de peso una actividad más divertida y llevadera. En el ámbito de las empresas, la consultora Deloitte Touche Tohmatsu Ltda. está incorporando elementos de los videojuegos en sus centros de trabajo. (Ortiz-Colón et al., 2018, p. 4)

Así, podemos ver cómo las empresas están introduciendo elementos lúdicos en sus entornos de trabajo para aumentar la motivación de sus trabajadores.

La gamificación en educación, siguiendo la propuesta de Torres et al. (2018), “está representada en la literatura académica por múltiples términos: *Gameducation* (Mohammad, 2014), *Gamification based learning* (Pace, Dipace y di Matteo, 2014), o

gamificación *per se* (Erenli, 2012; Wood y Reiners, 2012)” (p. 131). Según estos mismos autores:

No existe una conceptualización única referente a la gamificación en el sector educativo, ya que en todas se presenta al alumnado de cara a una experiencia que tiende a ser inmersiva, cambiando principios dispuestos por la educación tradicional a nuevos parámetros del aprendizaje, fundamentados en la motivación y en la identificación social, aplicando mecanismos de juegos para lograr que el proceso pedagógico sea más atractivo, y en última instancia, efectivo. (Torres et al., 2018, p. 131)

En consonancia con el trabajo de Díaz y Troyano (2013), algunos de los autores de referencia en la gamificación educativa son Gabe Zichermann y Christopher Cunningham, autores de la obra *Gamification by Design*; Karl M. Kapp, escritor del libro *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*; Hamari y Koivisto, que publicaron en 2013 un estudio llamado *Social Motivations to Use Gamification: An Empirical Study of Gamifying Exercise*. De acuerdo con Contreras y Eguía (2017), otros autores importantes para la gamificación son Deterding, Dixon, Khaled, Werbach y Nacke.

El Informe Horizon del año 2014, según el INTEF (2014), situaba la gamificación como una metodología emergente que se implantaría de 2 a 3 años, es decir, preveía que en el año 2017 ya estaría totalmente adoptada como metodología por los docentes. Una de las experiencias que se exponen en este informe es la de la Escuela Le Salésien High School de Quebec, en la que los alumnos estudiaban física en un entorno gamificado a través de la herramienta Classcraft. Otro ejemplo es el de la escuela Viktor Rydberg de Estocolmo, en la que se implantó una asignatura obligatoria sobre Minecraft, un videojuego en el que se aprendía sobre la organización de una ciudad, su construcción, etc. Sin embargo, a pesar de las previsiones del Informe Horizon, la gamificación continúa siendo en la actualidad una metodología muy innovadora, que no ha conseguido tener un papel protagonista en la educación, a pesar de la cantidad de beneficios que se obtienen de su utilización.

Ortiz-Colón et al. (2018) ofrecen un exhaustivo listado de estudios sobre experiencias escolares y universitarias en entornos gamificados. Algunos de ellos son:

- *Minecraft Edu*, en el que 41 estudiantes utilizaron la aplicación que da nombre a la experiencia para conocer edificios históricos. Los resultados de este estudio se

compararon con otros alumnos de la misma edad que habían estudiado los mismos contenidos siguiendo una metodología tradicional y se comprobó que las calificaciones fueron mejores en el grupo de alumnos que sí utilizó la aplicación *Minecraft Edu*.

- Utilización de insignias digitales para fomentar la motivación del alumnado de Educación Secundaria. Palazón-Herrera (2015, citado en Ortiz-Colón et al., 2018) desarrolló un estudio cuantitativo no experimental con 54 alumnos, que se basó en la utilización de insignias digitales como estrategia para aumentar la motivación del alumnado. El estudio concluyó que, tal y como se había planteado en la hipótesis, el uso de insignias aumenta el espíritu competitivo del alumnado al asociar el aprendizaje a la obtención de recompensas.

- Cantador (2016, citado en Ortiz-Colón et al., 2018), combinó el uso de la gamificación con el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje cooperativo para averiguar si el uso de estas metodologías innovadoras aumentaba la motivación de los estudiantes. El estudio se desarrolló con 60 estudiantes del grado de Ingeniería Química y los resultaron demostraron que un 75% de los participantes logró una alta motivación en la experiencia y consideró que la actividad había logrado aumentar su satisfacción académica.

El enfoque metodológico de los estudios mencionados anteriormente es, sobre todo, cuantitativo y cualitativo, basado en el análisis de contenido, aunque en algunos se usa una modalidad mixta.

Los niveles educativos en los que se ha estudiado la temática de la gamificación son la Educación Primaria, la Educación Secundaria y la Enseñanza Universitaria, ya que para lograr gamificar un aula con éxito es necesario que el alumnado cuente con cierto nivel de autonomía. Este Trabajo de Fin de Máster se centra en el estudio de la gamificación en Educación Secundaria, en concreto, aplicado a la asignatura de Primera Lengua Extranjera (inglés), aunque, tal y como muestran los estudios, la metodología de la gamificación permite ser integrada en cualquier materia.

Son muchos los autores que han llevado a cabo investigaciones para comprobar la efectividad de la introducción de la gamificación en las aulas de Educación Secundaria como, por ejemplo, Manzano y Domínguez (2018), que concluyeron que gamificar un aula supone una experiencia muy motivadora, que, además, aumenta el compromiso del alumnado hacia la materia que se está impartiendo. También Ibáñez (2015) realizó un estudio sobre la implementación de una aplicación para gamificar un aula de inglés

con el fin de que los alumnos pudieran autoevaluar sus competencias léxico-gramaticales. El resultado del estudio fue que el uso de esa herramienta efectivamente contribuye a la mejora de las competencias del alumnado de forma altamente motivadora.

En línea con la propuesta de Ibáñez (2015) sobre el uso de una aplicación como estrategia gamificadora, son también muchos los autores que han utilizado las TIC como herramienta para gamificar las aulas, como, por ejemplo, Llerena y Rodríguez (2017), que utilizaron la aplicación “Kahoot” para enseñar vocabulario en inglés a los discentes; Tan Ai Lin et al. (2018), también investigaron los beneficios del uso de recursos como Kahoot para ludificar las aulas de educación superior; Vergara et al. (2019) obtuvieron unos resultados muy positivos de la utilización de la herramienta “Quizizz” para llevar a cabo evaluaciones del alumnado; también Gutiérrez (2018), Cuesta (2018) y Ramírez (2018) exploraron las posibilidades de la gamificación en aulas de Educación Secundaria, concluyendo que el alumnado desarrollaba un alto interés en la asignatura gracias al uso de esta metodología mediada con TIC.

De acuerdo con el objetivo de este Trabajo de Fin de Máster, se reconoce la importancia de conocer en profundidad el concepto de gamificación mediada con TIC y cuáles son las ventajas de su aplicación en contextos de enseñanza de Educación Secundaria, además de qué relación mantiene con el aumento de la motivación del alumnado, en concreto en la asignatura de Primera Lengua Extranjera (inglés), por lo que a continuación se ofrece un marco teórico detallado en distintos subapartados.

Gamificación

Tras una amplia revisión de la literatura existente, se puede establecer que no existe una única definición universal para el concepto de “gamificación”, aunque, de acuerdo con Lozada y Betancur (2016), “una manera muy simple de entenderla es la utilización del juego en contextos diferentes a este” (p. 100). Landers y Callan (2011) lo definen como “la adición de elementos comúnmente asociados con los juegos (por ejemplo, la mecánica del juego) a un programa educativo o de formación para hacer más atractivo el proceso de aprendizaje” (p. 406). Werbach y Hunter (2014) aportaron la siguiente definición sobre el término, muy cercana a la aportada por Lozada y Betancur: “la gamificación consiste en el uso de elementos de los juegos y técnicas del diseño de juegos en contextos que no son de juegos” (p. 28).

Otros autores, como Kapp (2012) concluyeron que gamificar consiste en emplear mecánicas, estéticas y estrategias propias de los juegos con el fin de llamar la atención de los discentes, involucrándolos a través de la personalización del aprendizaje. Para Deterding et al. (2011) la gamificación se centra en el uso de elementos propios del diseño de videojuegos en contextos que no son lúdicos, para hacer que la experiencia de un producto, servicio o aplicación sea más atractiva, divertida y motivadora. Zichermann y Cunningham (2011) defienden que el término "gamificación" hace referencia al proceso que se da en el pensamiento entre las personas que juegan y las técnicas empleadas en el entorno lúdico.

Burke (2012), por su parte, establece que la gamificación se centra en el uso de estrategias propias de los juegos en contextos no lúdicos con el fin de desarrollar habilidades y comportamientos de desarrollo. Moreno et al. (2015) definen la gamificación como "el uso de mecánicas de juego en entornos y aplicaciones no lúdicas para potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelidad y otros valores positivos comunes a todos los juegos" (p. 4).

En definitiva, son muchos los autores que han aportado una definición sobre la gamificación, no solo centrada en el contexto del aprendizaje, sino también en el contexto empresarial. Siguiendo con la línea de esta disertación, es necesario responder a la siguiente pregunta: ¿por qué introducir la gamificación en contextos de aprendizaje?

Como afirman Cornellà et al. (2020) existen infinidad de autores que han estudiado los resultados de la aplicación del juego en el marco de sus teorías psicopedagógicas. Algunas de las teorías psicológicas que defienden el uso de la gamificación en entornos de aprendizaje, según Cornellà et al. (2020), son las siguientes:

- El juego como preparación. De acuerdo con Dewey (1997), el juego es una actividad inconsciente que ayuda a los individuos a desarrollarse tanto social como mentalmente.
- El juego como aprendizaje sensorial. Montessori (1964) ideó su método de aprendizaje basándose en la importancia de que el alumnado se divirtiera mientras aprendía del propio juego y avanzaba a su ritmo, adquiriendo un aprendizaje significativo.
- El juego como desarrollo intelectual. Piaget (1999), le da mucha importancia a las actividades lúdicas que realizan los niños y niñas, ya que considera que son un elemento imprescindible para el desarrollo de su personalidad,

además de formar parte de una conducta innata que los acompañará durante el resto de sus vidas.

- El juego como desarrollo social. Para Vygotsky (1978), el juego es un espacio de interacción social, ya que varios individuos interactúan a través de elementos comunes aportándoles a cada uno un significado diferente gracias al uso de su imaginación.

Asimismo, existen numerosos trabajos orientados a establecer un marco teórico sobre la gamificación, como los que se explican a continuación:

- La Octalysis de Chou: es una metodología creada por Yu-Kai Chou que divide las acciones humanas en ocho categorías o *drivers* que representan los motivos que llevan a las personas a realizar unas acciones u otras. De acuerdo con Oliveira y Cruz (2018), los ocho *drivers* de Chou son el significado, el logro, el empoderamiento, la propiedad, la escasez, la influencia social, la imprevisibilidad y la prevención. Empleando la metodología de Chou, se pueden analizar qué *drivers* se encuentran presentes y cuáles no en un sistema de gamificación, para así perfeccionarlo y hacerlo lo más motivador posible.
- La pirámide de los elementos de Werbach: es un análisis que muestra en forma de pirámide los elementos con los que se construye un videojuego (Gallego y Llorens, 2015). El modelo de Werbach entiende que lo más importante de un videojuego son las dinámicas del juego, por lo que las sitúa en la cúspide de la pirámide, pero, para conseguir esas dinámicas, se necesitan unas apropiadas mecánicas de juego, que se sitúan en el centro de la pirámide que, al mismo tiempo, necesitan unos componentes adecuados en la base de la pirámide. Esta pirámide es extrapolable a cualquier sistema de gamificación, por lo que se puede utilizar como análisis para averiguar si incorpora estos tres elementos o no.
- El marco MDA: los autores Hunnicke, LeBlanc y Zubeck (2004) crearon un marco llamado MDA (*Mechanics, Dynamics, y Aesthetics*), con el objetivo de comprender mejor los juegos. Los elementos del MDA son las mecánicas, es decir, las reglas del juego; las dinámicas, que responden a la finalidad de cada acción del juego; y la estética, que es lo que hace atractivo el juego. Este marco es de gran utilidad para los docentes, ya que permite analizar y

desarrollar experiencias de gamificación con éxito, teniendo en cuenta los tres elementos del marco.

Por último, es importante tener presente que para poder hablar de “gamificación” o “aulas gamificadas” es necesario que el desarrollo metodológico incluya mucho más que dinámicas de juego puntuales en el aula. Se trata de transformar el proceso de enseñanza-aprendizaje en una experiencia completa de juego, adaptando las características del mismo a los intereses y las necesidades del alumnado, tanto individuales como grupales. En palabras de Prieto (2020):

Para gamificar el aprendizaje es necesaria una transformación de materiales didácticos adecuándolos a las nuevas experiencias y formas expresivas de la sociedad digital, cambiando el enfoque de aprendizaje basándolo en la producción de materiales educativos basados en la lógica de los juegos en línea. (Prieto, 2020, p. 75)

Así, se concluye que las Tecnologías de la Información y la Comunicación juegan un papel indispensable, como veremos en profundidad más adelante, al diseñar una experiencia gamificada.

La gamificación en Educación Secundaria

La Educación Secundaria en España se rige por la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE). Asimismo, también se apoya en el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato.

En los últimos años, se ha hecho latente en España la necesidad de pasar del paradigma de enseñar al paradigma de aprender, con el fin de que los alumnos adquieran las competencias necesarias para desenvolverse en un mundo cada vez más globalizado. Para lograr este objetivo, la LOMCE establece una serie de elementos básicos que debe incorporar el currículo, entre los cuales se encuentra la metodología didáctica “que comprende tanto la descripción de las prácticas docentes como la organización del trabajo de los docentes” (p. 12). El Real Decreto 1105/2014 define la metodología didáctica como “Metodología didáctica: conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera consciente y reflexiva, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados” (p. 172). Según la LOMCE, es imperativo “propiciar las condiciones que permitan el oportuno cambio metodológico, de forma que el alumnado

sea un elemento activo en el proceso de aprendizaje” (p. 5). Además, en el documento legal se recoge la recomendación de “diseñar e implantar métodos pedagógicos y didácticos propios” (p. 14).

Por su parte, el Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato, propone “nuevos enfoques en el aprendizaje y evaluación, que han de suponer un importante cambio en las tareas que han de resolver los alumnos y planteamientos metodológicos innovadores” (p. 170). Estos nuevos enfoques deben centrarse en “métodos que tengan en cuenta los diferentes ritmos de aprendizaje del alumnado, favorezcan la capacidad de aprender por sí mismos y promuevan el trabajo en equipo” (p. 175).

Desde la entrada en vigor de la LOMCE, España, siguiendo las recomendaciones de la Unión Europea, establece que en la Educación Secundaria deban alcanzarse objetivos en términos de competencias, es decir, que debe llevarse a cabo un aprendizaje competencial. Las competencias son definidas, según el Real Decreto 1105/2014, como “un «saber hacer» que se aplica a una diversidad de contextos académicos, sociales y profesionales” (p. 170), así como “capacidades para aplicar de forma integrada los contenidos propios de cada enseñanza y etapa educativa, con el fin de lograr la realización adecuada de actividades y la resolución eficaz de problemas complejos” (p. 172).

Las siete competencias clave según este Real Decreto 1105/2014 se basan en la definición de la Unión Europea como “aquellas que todas las personas precisan para su realización y desarrollo personal, así como para la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo” (p. 170). Estas siete competencias clave son: comunicación lingüística, competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, competencia digital, aprender a aprender, competencias sociales y cívicas, sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, conciencia y expresiones culturales.

La LOMCE insta a la utilización de metodologías motivadoras que, a su vez, faciliten la adquisición de competencias. Las características de la gamificación hacen que sea una metodología idónea para alcanzar un aprendizaje motivador y competencial, ya que, como afirman estudios sobre la relación entre la gamificación y el aprendizaje competencial como el de Gutiérrez y Olvera (2016), la gamificación premia el esfuerzo, avisa de la falta de interés, premia el trabajo extra, aporta una medida clara del desempeño de cada alumno y fomenta el aprendizaje autónomo y significativo. Asimismo, las TIC juegan un papel primordial al ludificar un entorno de aprendizaje, no

solo porque facilita la creación y el diseño de la experiencia, sino porque permite integrar de forma natural las nuevas tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo así trabajar de forma transversal la competencia digital.

La gamificación y el aprendizaje del inglés como lengua extranjera

La enseñanza de idiomas en España está guiada por el Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas (MCER) (Consejo de Europa, 2001). El MCER, en palabras del Consejo de Europa, "pretende superar las barreras de comunicación entre los profesionales que trabajan en el ámbito de las lenguas modernas derivadas de los diferentes sistemas educativos en Europa" (p. 1). El Consejo de Europa (2001) también afirma que el MCER "describe de forma exhaustiva lo que los estudiantes de idiomas tienen que aprender a hacer para utilizar una lengua para la comunicación y qué conocimientos y habilidades tienen que desarrollar para poder actuar con eficacia" (p. 1). El MCER también ofrece orientaciones metodológicas para la enseñanza de lenguas y afirma que:

Un principio metodológico fundamental del Consejo de Europa ha sido que los métodos que se empleen en el aprendizaje, la enseñanza y la investigación de la lengua sean aquellos que se consideren más eficaces para alcanzar los objetivos acordados, en función de las necesidades de los alumnos como individuos en su contexto social. (Consejo de Europa, 2001, p. 141)

Sin embargo, como Méndez (2019) en su estudio sobre la desmotivación del alumnado en el aprendizaje de lenguas extranjeras señala que, a pesar de los esfuerzos institucionales, el aprendizaje notorio de las destrezas clave del inglés (a saber, *listening, speaking, reading y writing*) continúa siendo un objetivo que alcanzar. Kaplan, Baldauf y Kamwangamalu (2011, citado en Méndez, 2019) explican que las razones por las que los programas educativos no han logrado alcanzar las metas propuestas son:

La falta de horas de exposición a la lengua meta, la falta de formación del profesorado, la inadecuación de los materiales o la carencia de recursos, las discordancias entre las metodologías empleadas y los resultados esperados sobre la competencia de los aprendientes. (p. 100)

La motivación es un elemento indispensable para lograr crear compromiso e interés en el alumnado por la asignatura, así como para alcanzar un aprendizaje significativo y competencial. Con base en las aportaciones de Gardner (2001), podemos deducir que la actitud que tienen los alumnos hacia la asignatura de lengua extranjera determina el

grado de adquisición que lograrán obtener de la lengua, ya que los alumnos motivados trabajarán más y mejor para alcanzar los objetivos propuestos mientras que los desmotivados, considerando su falta de incentivos, se limitarán a tener una actitud pasiva de cara al aprendizaje.

La gamificación se propone en este trabajo como una de las mejores alternativas metodológicas para aumentar la motivación de los estudiantes. Autores como Merquis (2013, citado en Prieto, 2020) argumentan que:

La gamificación en educación puede aportar a los estudiantes mejores oportunidades para desarrollar habilidades de compromiso (haciéndoles más interesados por lo que están aprendiendo), flexibilidad (flexibilidad mental y habilidades de resolución de problemas), competición (permitiendo a los estudiantes aprender de sus errores y no a ser penalizados por ellos) y colaboración (local y en línea). (p. 79)

El motivo por el que la gamificación aumenta la motivación de los estudiantes, de acuerdo con Prieto (2020) es que:

La gamificación utiliza la base humana del ciclo de la dopamina y el placer para para impulsar el compromiso hacia el aprendizaje, optimizando la motivación a través de incentivos como la ganancia de puntos, insignias, clasificaciones o trofeos que pueden activar el compromiso del alumnado logrando un cambio real en su comportamiento. (p. 79)

Las características propias de la gamificación aportan elementos de diversión que fomentan tanto la motivación intrínseca (inherente a la persona) como extrínseca (exterior a la persona), debido a la personalización de la experiencia, basándose en los intereses de los estudiantes, lo que provoca que estén motivados incluso en la realización de actividades o tareas que pueden resultar más desmotivadoras y aburridas.

Finalmente, se deduce que la gamificación cuenta con las estrategias necesarias para motivar al alumnado de lengua extranjera, ya que permite simular situaciones reales en las que poner en práctica la lengua al mismo tiempo que aporta recompensas para aumentar el grado de interés por la asignatura.

La gamificación mediada con TIC

Se está presenciando una revolución en la educación iniciada hace años, pero que todavía tiene un gran camino por recorrer. Morillas (2016) señala que el avance de las tecnologías nos ha conducido a una mejora de la calidad educativa:

La tecnología ha permitido descubrir nuevas formas de pensar y nuevos métodos, de tal forma que puedan llevarse a la práctica y mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes, así como el desarrollo de habilidades docentes en todos los niveles y materias y en todo tipo de instituciones. (p. 39)

Para crear este tipo de aprendizaje, es necesario contar con herramientas y recursos que nos permitan llevarlo a cabo cumpliendo con los objetivos de personalización y motivación para el alumnado. Como afirma Carpintero (2019), para elaborar un proyecto gamificado, es fundamental tener en cuenta el contexto en el que se va a aplicar, cuáles son los objetivos y contenidos propuestos, la secuencia de aprendizaje, los materiales que se van a usar y la evaluación del proceso. Esta disertación apuesta por las herramientas y recursos que nos ofrecen las nuevas tecnologías para gamificar el aula.

Ibáñez (2015) apunta que, en la actualidad, cada vez son más los docentes que fomentan el paso del paradigma de enseñar, es decir, al paradigma de aprender y apuestan por las metodologías innovadoras, como la gamificación, mediada con TIC, utilizando herramientas y recursos con los que los alumnos se sienten familiarizados, como las redes sociales. Además, concretamente en el campo de las lenguas extranjeras, existen multitud de aplicaciones destinadas al aprendizaje de lenguas.

Para llevar a cabo el diseño tecnopedagógico de una experiencia de gamificación mediada con TIC, también es necesario seleccionar los recursos y herramientas que vamos a utilizar durante el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Siguiendo la línea propuesta por Tomé (2009, citado en Carpintero, 2019), “las TIC permiten construir un entorno virtual en el que se llevará a cabo la colaboración entre usuarios y además contienen un gran potencial creativo, lúdico y formativo” (p. 20). Como defiende Cabero (2007), las TIC cuentan con muchas ventajas al emplearlas en el aula, como, por ejemplo, el acceso a la información, la creación de entornos flexibles de aprendizaje y la posibilidad de trabajar tanto de forma autónoma como cooperativa y colaborativa.

En este trabajo se propone el uso de herramientas y recursos en línea como Genially, Plickers y Socrative, ya que son de uso libre y gratuito, con el fin de que toda la comunidad educativa pueda acceder tanto a la plataforma de creación de recursos como a recursos ya creados por otros docentes. Genially es un software en línea que permite

crear presentaciones e infografías interactivas pero que, además, incorpora dentro de su interfaz un apartado específico de gamificación, que incluye una gran variedad de plantillas listas para ser personalizadas e implementadas en un aula, como, por ejemplo, tableros de Monopoly, Trivial, Serpientes y Escaleras, etc. Por su parte, Plickers es una herramienta que combina la gamificación con la realidad aumentada. Para utilizarla, el docente debe descargarse e imprimir unos códigos QR para los discentes. A través de la web de Plickers, se crean una serie de preguntas que luego se proyectan en clase y, para responderlas, el alumnado debe colocar el código QR en la posición correcta, en función de si creen que la respuesta es la A, la B, la C o la D. Para ver qué alumnos han respondido correctamente y cuáles no, el docente debe escanear a través de un móvil o una tableta los códigos QR. Por último, Socrative es aplicación desde la que se pueden crear cuestionarios en línea, parecida a otras como Kahoot y Quizizz que también ofrecen una evaluación del alumnado instantánea al finalizar el cuestionario. Así, puede ser empleada como herramienta de gamificación, ya que el profesor puede establecer por su cuenta un sistema de insignias o recompensas. Todas estas herramientas son gratuitas, pueden ser utilizadas en línea y no se necesita un software específico para su implementación, solo conexión a internet. La retroalimentación instantánea que dan estas herramientas supone una ventaja para el alumnado, ya que, como apunta Morillas (2016):

Los alumnos pueden comprobar el ranking, la puntuación y las insignias en cualquier momento desde cualquier dispositivo, incluidos los teléfonos móviles. La naturaleza del código abierto del sistema permite que se pueda interconectar a futuros componentes como pueden ser los sistemas de respuesta de estudiante. (p. 84)

Existen ya propuestas que combinan la gamificación con las herramientas mencionadas anteriormente o con otras parecidas. A continuación, se describirán algunas experiencias y sus resultados:

- Gamificación y Genially: el CEIP Reina Sofía propuso un proyecto de integración de la herramienta Genially con el fin de acabar con la problemática del desinterés a través de “una desinhibición que repercuta en una mejora de la conducta hacia las actividades de las diferentes áreas y por lo tanto un aprendizaje más significativo y constructivista” (De la Rubia et al., s.f., p. 1). Además de fomentar un cambio metodológico mediado con TIC para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, persiguió que los docentes adquirieran un mayor dominio de las TIC a

través del uso de Genially para crear sus propios recursos interactivos adaptados a las necesidades del alumnado.

- Qstream: Ibáñez (2015), empleó la gamificación combinada con la aplicación Qstream, para que los alumnos fueran capaces de autoevaluar las competencias léxico-gramaticales de la asignatura de Inglés. Qstream es una herramienta que se puede emplear tanto como una red social de aprendizaje como un sistema de evaluación colaborativa. Su uso consiste en un aprendizaje evaluativo, ya que los discentes inscritos en un curso determinado reciben de forma periódica preguntas a su correo electrónico sobre el curso que estén haciendo. A través de un estudio cualitativo cuasi-experimental en el que participaron 16 estudiantes, se llegó a la conclusión de que el uso de aplicaciones a través de los teléfonos móviles o el ordenador resulta motivador para los estudiantes actuales, ya que se sienten familiarizados con este tipo de herramientas. También se demostró que la combinación de la gamificación y las TIC aumentaban las habilidades lingüísticas del alumnado de lengua inglesa.

- Kahoot y Plickers: el trabajo llevado a cabo por Ramírez (2018), demostró que el uso de la gamificación mediada con TIC aumentaba el nivel de motivación de los alumnos de lengua inglesa, y señaló que la utilización de las herramientas Kahoot y Plickers supuso una innovación para los discentes al alejarse de los métodos tradicionales de evaluación como los exámenes, pero ello no supuso una distracción, ya que igualmente respondieron cuestiones sobre sus conocimientos de forma activa.

- Kahoot: Cuesta (2018) llevó a cabo un proyecto llamado *Let's have a funny learning* en la asignatura de Inglés de Educación Secundaria con el fin de aumentar el interés del alumnado por la asignatura. Combinó el uso de la gamificación la herramienta Kahoot obteniendo unos resultados muy satisfactorios, sobre todo por el cambio que supuso para el alumnado pasar de un rol pasivo a un rol activo y volverse los protagonistas de su propio aprendizaje. En este proyecto, no solo se exploró el aumento de la motivación a través del uso de Kahoot para gamificar el aula, también se utilizó esta herramienta para trabajar de forma específica la competencia digital, ya que los alumnos crearon sus propios cuestionarios a través de Kahoot.

A la luz de los resultados obtenidos en estos estudios, se puede concluir que el empleo de la gamificación mediada con TIC presenta numerosas ventajas para la asignatura de Primera Lengua Extranjera (inglés), ya que fomenta el interés y la motivación del alumnado, al mismo tiempo que trabaja de forma transversal y específica la competencia digital y mejora la adquisición de las destrezas de esta lengua extranjera.

5. Análisis y discusión

Tal y como se ha comentado en la introducción, este TFM se ha basado en una revisión bibliográfica que apoye la hipótesis de que la gamificación mediada con TIC puede motivar a los estudiantes de lengua extranjera de Educación Secundaria. Para llevar a cabo esa revisión de la literatura existente se han empleado numerosas fuentes bibliográficas, la mayoría de ellas pertenecientes a artículos científicos de los últimos cinco años, como, por ejemplo, el trabajo de Méndez (2019) para comprender el origen de la desmotivación del alumnado de lengua extranjera; el estudio de Ortiz-Colón et al. (2018), que sitúa a la gamificación como una de las mejores metodologías para motivar y aumentar el interés del alumnado; el trabajo de Moreno et. al (2016), para comprender en qué consiste gamificar un aula; o el artículo de Ibáñez (2015), que demuestra cómo la aplicación de la gamificación mejora el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Se puede acceder a las fuentes principales que han inspirado este trabajo a través de la tabla-resumen del Anexo I.

En relación a estas fuentes principales, es necesario establecer cuáles son los puntos de choque y de encuentro entre los diferentes trabajos consultados. Por un lado, se han encontrado muchos trabajos que han estudiado la relación entre el aumento de la motivación del alumnado y el empleo de la gamificación (objetivo específico n.º 1). Algunos de ellos son el de Prieto (2020), el de Ortiz-Colón et al. (2018), el de Moreno et al. (2016), el de Caballero et al. (2019) y el de Torres et al. (2018). Aunque todos estos autores tienen en común la conclusión de que el empleo de la gamificación consigue aumentar la motivación del alumnado, ninguno presenta una muestra demasiado amplia en sus trabajos de investigación. Además, una de las limitaciones que han presentado estos trabajos es que no todos se encuadran en el nivel de Educación Secundaria, muchos lo hacen en Educación Primaria y estudios universitarios. No obstante, se puede extrapolar por sus características a la Educación Secundaria y apoyar la hipótesis de que la gamificación también puede motivar al alumnado de este nivel educativo.

El segundo objetivo planteado en este TFM era ofrecer una revisión de experiencias de otros investigadores sobre la integración de las TIC en experiencias de gamificación. En el marco teórico se han ofrecido trabajos que exponen experiencias reales de aulas gamificadas a través de las TIC. Algunas de estas experiencias son las de Ibáñez (2015), la de Ramírez (2018) y la de Cuesta (2018). El principal punto de choque entre estos estudios es la herramienta TIC empleada para gamificar el aula. En relación al tercer objetivo de este TFM sobre argumentar por qué los resultados positivos obtenidos

a través del uso de herramientas como Kahoot y Quizizz se pueden obtener también a través de otros recursos como Genially, Socrative y Plickers, cabe señalar que la herramienta más popular de las empleadas por los investigadores citados es Kahoot, seguido de Quizizz. Estas herramientas, como se ha mencionado anteriormente, funcionan por un sistema de puntos, que se obtienen según el número de preguntas correctas contestadas, por lo que guardan mucha similitud con Genially, Socrative y Plickers, por lo que podemos llegar a la conclusión de que, efectivamente, se pueden obtener los mismos resultados positivos de su uso. Una de las limitaciones que presentan los trabajos consultados es que ninguno recoge un marco teórico basado en la Octalysis de Chou, la pirámide de los elementos de Werbach o el marco MDA, por lo que su diseño no es demasiado complejo.

En cuanto al cuarto objetivo propuesto, sobre explicar cómo el uso de la gamificación mediada con TIC mejora la adquisición de destrezas propias del inglés como lengua extranjera, cabe señalar la importancia del trabajo de Méndez (2019), ya que identifica como uno de los motivos principales de la desmotivación del alumnado las discordancias entre las metodologías empleadas y los resultados esperados. Para paliar esa desmotivación, autores como Prieto (2020), proponen la gamificación como una de las mejores metodologías para el aprendizaje del inglés.

Evolución de la problemática

Para llevar a cabo una evolución de la problemática, es necesario entender que los juegos han estado presentes en toda la historia de la educación, aunque no se empezara a hablar de gamificación hasta unos años, enmarcándola dentro de las metodologías activas emergentes (Informe Horizon, 2014), estrechamente relacionadas con las nuevas tecnologías. Como se ha podido observar a lo largo de este trabajo, la gamificación comenzó siendo una estrategia basada en los componentes y elementos de los juegos y videojuegos, aplicada a contextos que no son lúdicos. De esta forma, se implementó en el ámbito de la empresa para aumentar el grado de motivación de los empleados (Ortiz-Colón et al., 2018) y, con el tiempo, viendo los beneficios y resultados positivos de su aplicación, llegó hasta los contextos de aprendizaje.

En esta disertación se ha podido establecer una relación directa entre el uso de la gamificación y la etapa de la Educación Secundaria, ya que las ventajas de esta metodología encajan a la perfección con los objetivos metodológicos y competenciales propuestos por la ley (Real Decreto 1105/2014, 2015). Además, se han mostrado y analizado varios ejemplos de gamificación mediada con TIC en contextos de Educación

Secundaria, lo que demuestra que, efectivamente, es una metodología conocida y utilizada por los docentes (Ibáñez, 2015; Manzano y Domínguez, 2018; Llerena y Rodríguez, 2017; Gutiérrez, 2018; Cuesta, 2018; Ramírez, 2018).

No obstante, cabe mencionar que a pesar de que la comunidad científica está de acuerdo en que existe una relación directa entre la motivación y la adquisición de competencias a través de la gamificación, todavía adolece de una amplia variedad de trabajos que analicen esta temática más en profundidad desde un punto de vista teórico, incorporando marcos teóricos actualizados e innovadores.

En la asignatura de Primera Lengua Extranjera (inglés), en concreto, se plantea como una necesidad una mayor investigación entre la adquisición de destrezas comunicativas y el uso de la gamificación, ya que podría ser una solución para paliar el desinterés y el bajo rendimiento académico de los alumnos que cursan esta asignatura de acuerdo con los estudios sobre la desmotivación de esta asignatura, llevado a cabo por Méndez (2019).

Asimismo, el avance de las tecnologías ha provocado un cambio indiscutible en la educación, sobre todo por las ventajas que aporta al cambio de roles profesor-alumno, aportando a los docentes un papel protagonista y activo en el proceso de aprendizaje (Noriega, 2017). Sin embargo, es necesario investigar más en este campo, ya que, a pesar de existir infinidad de herramientas en línea de código libre, en la búsqueda de información para este Trabajo de Fin de Máster se han encontrado muy pocos estudios que combinaran directamente la gamificación y las TIC.

Es indispensable que no solo los docentes, sino también las instituciones tomen consciencia de la importancia de formar a los docentes en materia de TIC, así como de tomar medidas que faciliten la integración de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En la actualidad, a pesar de que existe reconocimiento sobre los beneficios del uso de las TIC en el aula, continúan siendo muchas las Comunidades Autónomas en España que prohíben el uso de dispositivos móviles en las aulas, aunque tengan un fin educativo (Brazuelo et al., 2017). Este tipo de legislación impide poder formar a los docentes en el uso responsable de las nuevas tecnologías y dificulta la integración de las TIC en el aula.

Recomendaciones y líneas de actuación

La generación actual de estudiantes no se conforma con herramientas analógicas en su proceso de aprendizaje, ya que han crecido en la Sociedad de la Información y el

Conocimiento, donde las TIC forman parte de la vida personal y profesional y, por supuesto, la escuela no puede ignorar estos cambios (Rahmani, 2020). Como se ha visto a lo largo de este trabajo, la gamificación aplicada a la enseñanza del inglés en Educación Secundaria cuenta con numerosos beneficios. No obstante, para gamificar un aula no basta solo con introducir mecánicas de juegos esporádicas, si no que conviene que se sigan unas líneas de actuación generales dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Con base en las propuestas de Contreras y Eguia (2017), se ofrecen las siguientes recomendaciones para gamificar con éxito un aula de Educación Secundaria de la asignatura de Primera Lengua Extranjera (inglés):

- Conocer las necesidades individuales y grupales de los discentes.
- Convertir al discente en el protagonista de su propio aprendizaje.
- Organizar la secuencia de los juegos adecuadamente.
- Tener en cuenta los contenidos, objetivos y competencias propuestos.
- Apostar por el aprendizaje cooperativo, poniendo especial atención a los agrupamientos.
- Incluir juegos de roles y simulaciones que acerquen al alumno a experiencias reales, en los que el aspecto comunicativo tenga especial relevancia.
- Utilizar las mecánicas de juego que mejor se adapten al grupo de alumnos (puntos, niveles, insignias, retos, clasificaciones, premios, retroalimentación, ofrendas, etc.).
- Incluir dinámicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje tales como las recompensas, el estatus, los logros, la autoexpresión, la competición y el altruismo.

Oportunidades y limitaciones de la gamificación mediada con TIC en Educación Secundaria

En la actualidad, debido al avance tecnológico, son muchas las escuelas que cuentan con recursos tecnológicos en el aula que facilitan la implementación de intervenciones educativas basadas en la gamificación mediada con TIC. Para poder hablar de integración natural de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, como mínimo el aula debería contar con una Pizarra Digital Interactiva y un ordenador para uso del docente, con el fin de poder diseñar e implementar las actividades. No obstante, para lograr que el alumnado se sienta familiarizado con el uso responsable y educativo de las TIC, deben tener a su disposición elementos tecnológicos (como móviles,

ordenadores o tabletas) que les permitan contar con cierta autonomía durante el proceso de aprendizaje.

En este sentido, cada vez son más las escuelas que apuestan por la integración tecnológica y la tienen en cuenta al diseñar sus aulas, llamadas aulas inteligentes. Según Martínez (2019), un aula inteligente es “un espacio de aprendizaje diseñado a partir de un proceso de codiseño que articula la dimensión pedagógica con la dimensión ambiental y la dimensión digital” (p. 1). Además, las aulas inteligentes se caracterizan por cumplir con diez principios: flexibilidad, adaptabilidad, confort, multiplicidad, conectividad, personalización, organización, apertura, seguridad y sostenibilidad. Algunos ejemplos de centros educativos que cuentan con aulas inteligentes son el Ørestad Gymnasium de Dinamarca, la escuela Vittra de Suecia, el colegio CEU Jesús María de Alicante, el CEU San Pablo de Valencia o el Laude Fontenebro School de Madrid.

Las oportunidades que ofrecen las aulas inteligentes han sido muy poco estudiadas en la implementación de la metodología de la gamificación en Educación Secundaria, no habiendo encontrado ningún estudio que relacionara el aprendizaje del inglés a través de la gamificación en un aula inteligente. Sin embargo, por las características que presentan estas aulas, ofrecen numerosas posibilidades para implementar con éxito una experiencia de gamificación, ya que su flexibilidad y apertura posibilita poder contar con mecánicas y dinámicas de juegos mucho más complejas y cercanas a la realidad, fomentando también el plano comunicativo, tan importante en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera.

No obstante, aunque las aulas inteligentes representan el futuro de la educación, aún queda mucho camino que recorrer, dado que en la actualidad las escuelas se enfrentan todavía se enfrentan a un problema de desarrollo social que imposibilita en muchas ocasiones la innovación metodológica: la brecha digital. Este punto será tratado en mayor profundidad en el siguiente apartado.

Análisis y reflexión sobre los elementos de compromiso ético y responsabilidad social

La brecha digital es uno de los factores que más dificultan la integración de las TIC en las aulas, ya que, a pesar de que las instituciones cuenten con material TIC suficiente en los centros, el nivel de trabajo autónomo que el alumno debe realizar en casa no puede llevarse a cabo mientras exista esta brecha digital. Cabero (2005) entiende como

brecha digital “la diferenciación producida entre aquellas personas, instituciones, sociedades o países, que pueden acceder a la red, y aquellas que no pueden hacerlo” y señala que la brecha digital puede ser definida “en términos de la desigualdad de posibilidades que existen para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las TIC” (p. 1).

La ONU marcó como uno de sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) la educación de calidad, con el fin de “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (UNESCO, 2017). No obstante, no se puede alcanzar una educación de calidad en la era de las TIC mientras la brecha digital continúe siendo una de las mayores barreras a las que se enfrentan muchos discentes en su día a día y las instituciones no inviertan más recursos para paliar esta problemática.

Existen tres tipos de brechas digitales, siguiendo la propuesta de Kuric et al. (2021). Por un lado, la primera brecha digital hace referencia al acceso que tiene una persona a los recursos tecnológicos. La segunda, con las condiciones materiales de acceso, las competencias digitales, motivaciones y formas diferenciales de uso. Por último, la tercera brecha digital tiene que ver con los beneficios offline tangibles que los sujetos obtienen del uso diferencial de las TIC.

El problema de las brechas digitales se ha visto agravado debido a la crisis provocada por la Covid-19 (Kuric et al., 2021). En palabras de estos mismos autores:

La manera particular en que las diferentes brechas digitales se articulan y polarizan las desigualdades sociales ha sido especialmente relevante durante el confinamiento provocado por el COVID-19, debido a la necesidad de continuar los programas escolares y académicos a distancia, a través de Internet. (p. 65).

Centrando esta problemática en la temática que nos ocupa, es arduamente complicado llevar a cabo propuestas de gamificación mediadas con TIC en ambientes que se enfrentan a la brecha digital. Por un lado, si el aula no cuenta con los recursos suficientes, no se pueden implementar las actividades. Por otro, si los alumnos no tienen acceso a sus propios recursos digitales, no es posible hablar de trabajo autónomo por parte del alumno.

No obstante, hay soluciones a la brecha digital. Existe la posibilidad de destinar más recursos a la dotación tecnológica. Teniendo en cuenta que los recursos económicos de los gobiernos y de las familias de los estudiantes son limitados, quizás ha llegado el

momento de avanzar hacia el desarrollo digital invirtiendo en tecnología los recursos que se gastan en libros de textos y otros elementos analógicos, muy alejados de la realidad social en la que viven los nativos digitales. Además, estos recursos tecnológicos no deberían comprarse cada curso académico, ya que su duración es mayor.

Tomar estas medidas supone un cambio de mentalidad mayúsculo por parte de las instituciones. Sin embargo, como se ha mencionado numerosas veces a lo largo de este trabajo, ha llegado el momento de que la educación vaya a la par que el avance tecnológico, para lograr alcanzar la máxima motivación e interés por parte del alumnado.

6. Conclusiones

El presente Trabajo Final de Máster ha conseguido analizar en profundidad los beneficios que se obtienen de la puesta en práctica de la metodología de la gamificación mediada con TIC en contextos de aprendizaje del inglés como lengua extranjera en Educación Secundaria. En los últimos años, se ha puesto de manifiesto en la comunidad educativa la necesidad de innovar metodológicamente para lograr motivar al alumnado, con el fin de que se sientan una parte real e importante del proceso de enseñanza-aprendizaje. Además, las TIC han formado una parte esencial de ese cambio de paradigma, dado que facilitan el diseño, la creación y la implementación de actividades y recursos para poner en práctica esas metodologías didácticas.

En relación con los objetivos planteados en esta disertación, se ha cumplido tanto el objetivo general como los específicos, ya que, gracias a una exhaustiva revisión bibliográfica, se ha demostrado que la comunidad científica apoya la hipótesis de que la gamificación mediada con TIC es capaz de motivar más al alumnado y, además, se ha aportado un marco teórico que relaciona el aumento de la motivación con la gamificación y el aprendizaje del inglés. También se han aportado numerosos ejemplos que prueban que se pueden obtener resultados muy positivos de la integración de las TIC en experiencias de gamificación, así como que esta metodología ayuda a adquirir de forma más eficaz las destrezas propias de la lengua inglesa. Asimismo, desde un punto de vista de diseño tecnopedagógico, se han expuesto casos de experiencias gamificadas a través de herramientas como Kahoot y Quizizz que se pueden extrapolar a experiencias llevadas a cabo a través de herramientas similares como Genially, Plickers o Socrative, dado que cuentan con características muy similares.

En definitiva, la gamificación mediada con TIC constituye una opción metodológica que hace frente a los retos a los que se enfrentan los docentes de la actualidad, así como a

las demandas de los discentes. Además, en el ámbito concreto de la enseñanza del inglés en Educación Secundaria, presenta unas características ideales para aumentar la comprensión oral y escrita, tan importantes en un mundo donde el inglés se ha convertido en uno de los idiomas más hablados y solicitados en el plano laboral.

7. Limitaciones

A continuación, se van a exponer las principales limitaciones del trabajo que se ha llevado a cabo:

- Al tratarse de una revisión bibliográfica, no se ha podido comprobar de primera mano en qué medida la gamificación consigue motivar al alumnado de inglés de Educación Secundaria.
- Las muestras de los estudios analizados no es demasiado amplia.
- Existen muy pocos estudios que relacionen directamente la gamificación con la mejora de las competencias propias del aprendizaje del inglés en Educación Secundaria.

8. Líneas futuras de trabajo

Aunque la gamificación es una metodología bastante conocida por los docentes, todavía es necesario seguir reflexionando sobre sus beneficios. Además, un tema poco explorado en los trabajos consultados son los efectos negativos de la competitividad implícita en aquellas experiencias gamificadas basadas en la obtención de premios, insignias o recompensas. También se recomienda ampliar la muestra de los estudios de investigación, sobre todo para probar que la gamificación verdaderamente mejora la adquisición de competencias y destrezas de un idioma extranjero.

Asimismo, se propone como una futura línea de trabajo investigar sobre la mejora de las experiencias de gamificación a través de la inclusión de la Octalysis de Chou, la pirámide de los elementos de Werbach o el marco MDA.

Finalmente, se recomienda estudiar más en profundidad la evaluación de las competencias al gamificar por completo un aula, es decir, no evaluar juegos puntuales, sino una experiencia al completo.

9. Referencias bibliográficas

- Hériard, P. (2020). *Política lingüística*. European Parliament. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/es/sheet/142/la-politica-linguistica>
- Méndez Santos, M. C. (2019). Estudios sobre la desmotivación del alumnado en el aprendizaje formal de lenguas extranjeras: estado de la cuestión. *Études romanes de Brno*, 40(1), 99-122. <https://doi.org/10.5817/ERB2019-1-7>
- Deterding, S. (2012). Gamification: designing for motivation. *Interactions*, 19(4), 14-17. <https://doi.org/10.1145/2212877.2212883>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". En *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15). <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., y Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- York, J., y deHaan, J. W. (2018). A constructivist approach to game-based language learning: Student perceptions in a beginner-level EFL context. *International Journal of Game-Based Learning (IJGBL)*, 8(1), 19-40. <https://doi.org/10.4018/IJGBL.2018010102>
- Moreno Martínez, N. M., Leiva Olivencia, J. J., y Matas Terrón, A. (2016). Mobile learning, Gamificación y Realidad Aumentada para la enseñanza-aprendizaje de idiomas. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 16-34. <https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1709>
- Camacho Ruiz, M. A. (2016). *Fracaso escolar y abandono educativo temprano en Educación Secundaria Obligatoria: un estudio integrado*. [Tesis de doctorado, Universidad de Huelva]. Arias Montano. Repositorio Institucional de la Universidad de Huelva. <http://rabida.uhu.es/dspace/handle/10272/12684>
- Cuesta Peñayos, F. J. (2018). *Proyecto de innovación educativa en la enseñanza del inglés como lengua extranjera mediante el uso de metodologías activas* [Trabajo Final de Máster]. Universidad de Burgos. <https://riubu.ubu.es/handle/10259/5111>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa. BOE nº 295, de 10 de diciembre de 2013.

Siemens, G. (2002). Instructional design in elearning. Retrieved January, 21. <https://eddl.tru.ca/wp-content/uploads/2018/12/instructional-design-in-e-learning-Siemens.pdf>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2017). *Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Objetivos de aprendizaje*. UNESCO. <https://bit.ly/31GPnbv>

Cabero Almenara, J. (2005). Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones. *Revista de la Educación Superior*, (3), 77-100. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60413505>

Cabero Almenara, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. McGraw-Hill.

Contreras Espinosa, R. y Eguia, J.L. (2017). *Experiencias de gamificación en aulas*. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2018/188188/ebook15.pdf>

Renobell, V., y García, F. (2016). Gamificación en la educación: Reinventando la rueda. *Revista DIM (Didáctica, Innovación y Multimedia)*, 34. <http://dimglobal.net/revistaDIM34/docs/DIMAP34gamificacion.pdf>

Caballero Moyano, B., Martínez Morató, M., y Santos Carbonell, J. (2019). La gamificación en la educación superior. Aspectos a considerar para una buena aplicación. *Pedagogías Emergentes en la Sociedad Digital*, 1, 21-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7803555>

Gómez García, Ignacio (2015). Gamificación como recurso de la ingeniería en comunicación social. *Razón y Palabra*, (90). <https://www.revistarazonypalabra.org/index.php/ryp/article/view/148>

Torres Toukoumidis, Á., Romero Rodríguez, L. M., y Pérez Rodríguez, M. A. (2018). Modelo Teórico Integrado de Gamificación en Ambientes E-Learning (E-MIGA). *Revista Complutense de Educación*, 29(1), 129-145. <https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/52117>

Díaz Cruzado, J., y Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. *III Jornadas de Innovación Docente. Innovación*

Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre.
<https://idus.us.es/handle/11441/59067>

INTEF (2014). Resumen Informe Horizon 2014. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado Departamento de Proyectos Europeos.

Manzano León, A., y Domínguez Oller, J. C. (2018). Gamificación en la educación secundaria en Experiencias pedagógicas e innovación educativa: *Aportaciones desde la praxis docente e investigadora* (pp. 262-269). Octaedro.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6880637>

Ibáñez Moreno, A. (2015). La gamificación para (auto) evaluar las competencias léxicogramaticales en el aula de inglés como segunda lengua en el contexto de la enseñanza a distancia: un estudio de caso. *VERBEIA. Revista de Estudios Filológicos. Journal of English and Spanish Studies*, 75-99.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6870010>

Llerena Medina, E. G., y Rodríguez Hurtado, C. P. (2017). Kahoot! A digital tool for learning vocabulary in a language classroom. *Revista Publicando*, 4(12-1), 441-449. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/673>

Tan Ai Lin, D., Ganapathy, M., y Kaur, M. (2018). Kahoot! It: Gamification in Higher Education. *Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities*, 26(1). 23
https://www.researchgate.net/publication/320182671_Kahoot_It_Gamification_in_Higher_Education

Vergara Rodríguez, D., Mezquita Mezquita, J. M., y Gómez Vallecillo, A. I. (2019). Metodología innovadora basada en la gamificación educativa: evaluación tipo test con la herramienta QUIZIZZ. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(3), 363-387.
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i3.11232>

Gutiérrez Gutiérrez, D. (2018). *Una experiencia de gamificación en el aula de inglés*. [Trabajo Final de Máster]. Universidad de La Laguna.
<http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/7441>

Ramírez Arco, F. (2018). *Rediseño de contenidos de las asignaturas de Lengua Castellana y Literatura e Inglés para 6.º de Educación Primaria mediante la gamificación y a partir del uso de Kahoot! y Plickers* [Trabajo Final de Máster]. Universitat Oberta de Catalunya.

- Lozada Ávila, C., y Betancur Gómez, S. (2017). La gamificación en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 97-124. <https://doi.org/10.22395/rium.v16n31a5>
- Landers, R. N., y Callan, R. C. (2011). Casual social games as serious games: The psychology of gamification in undergraduate education and employee training. In *Serious games and edutainment applications* (pp. 399-423). Springer, London.
- Werbach, K., y Hunter, D. (2014). *Gamificación: revoluciona tu negocio con las técnicas de los juegos*. Pearson Educación.
- Zichermann, G., y Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly.
- Burke, B. (2012). *Gamification 2020: What Is the Future of Gamification*. Gartner.
- Cornellà, P., Estebanell, M., y Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1), 5-19. <https://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920>
- Dewey, J. (1997). *How we think*. Dover Publications.
- Montessori, M. (1964). *The Montessori method*. Schocken Books.
- Piaget, J. (1999). *Play, dreams and imitation in child-hood*. Psychology Press.
- Vygotsky, L.S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Oliveira, S. y Cruz, M. (2018). The gamification octalysis framework within the primary english teaching process: The quest for a transformative classroom. *Revista Lusófona de Educação*, 41, 63-82. https://www.researchgate.net/publication/329275771_The_Gamification_Octalysis_Framework_within_the_Primary_English_Teaching_Process_the_Quest_for_a_Transformative_Classroom
- Gallego Durán, F. J., y Llorens Largo, F. (2015). ¡Gamificad, insensatos! *Actas de las XXI Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática*.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., y Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, 1, p. 1722).

https://www.academia.edu/27929051/MDA_A_Formal_Approach_to_Game_Design_and_Game_Research

- Prieto Andreu, J. M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 32(1), 73-99. <https://doi.org/10.14201/teri.20625>
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. BOE n.º 3, de 3 de enero de 2015.
- Gutiérrez Artacho, J., y Olvera Lobo, M. D. (2016). Gamificación para la adquisición de competencias en la educación superior: el caso de la traducción e interpretación en G. Padilla Castillo (Ed.), *Aulas virtuales: fórmulas y prácticas* (pp. 203-220). McGraw Hill Education <http://hdl.handle.net/10481/48382>
- Consejo de Europa. (2001). *Common European Framework for Languages: Learning, Teaching, Assessment*. Cambridge University Press.
- Gardner, H. (2001). *La inteligencia reformulada: las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Paidós.
- Morillas Barrio, C. (2016). *Gamificación de las aulas mediante TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional*. [Tesis doctoral]. Universidad Miguel Hernández. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=62213>
- Carpintero Cana, A. (2019). *Uso de la gamificación y ABP para la adquisición de la competencia de comunicación lingüística en francés en la ESO*. [Trabajo Final de Máster]. Universitat Oberta de Catalunya.
- De la Rubia Merino, Y., de la Rubia Merino, A., Fernández Sánchez, A., Abderrahaman Abdeselam, A., García Haro, C., Tovar Gálvez, L.M., Vega Cortes, N., Ahmed Mata, N., Berral Navarrete, R., Hachuel Gutiérrez, R., y de Haro Fimat, V. (s.f.). *Gamificación y Genially*. <http://www.educacionyfp.gob.es/en/dam/jcr:d8fa2b2e-d611-4d31-baac-eac3195573d5/qt-gamificando-genially.pdf>
- Noriega, A. (2017). Gamificación y el aprendizaje centrado en el estudiante. *XVIII Encuentro Internacional Virtual Educa*, 1-9. <https://acceso.virtualeduca.red/documentos/ponencias/puerto-rico/620-8d2a.pdf>

- Brazuelo Grund, F., Gallego Gil, D. J., y Cacheiro González, M. L. (2017). Los docentes ante la integración educativa del teléfono móvil en el aula. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 52. <https://revistas.um.es/red/article/view/282201>
- Rahmani, E. F. (2020). The Benefits of Gamification in the English Learning Context. *IJEE (Indonesian Journal of English Education)*, 7(1), 32-47. <http://doi.org/10.15408/ijee.v7i1.17054>
- Martínez, H. (2019) ¿Qué es una *smart classroom*? Blog de los Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación de la UOC.
- Kuric Kardelis, S., Calderón Gómez, D., y Sanmartín Ortí, A. (2021). Educación y brecha digital en tiempos del COVID-19. Perfiles y problemáticas experimentadas por el alumnado juvenil para continuar sus estudios durante el confinamiento. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 14(1), 63-84. <https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/18265>

10. Anexos

Anexo I

Tabla-resumen de las fuentes bibliográficas principales.

Autor/es	Año de publicación	País	Tipo de publicación	Hallazgos principales
Méndez Santos, M. C.	2019	República Checa	Artículo científico	Argumentación sobre por qué uno de los principales motivos de la desmotivación del alumnado de lengua extranjera es la falta de innovación metodológica.
Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., y Agredal, M.	2018	Brasil	Artículo científico	Estudio de la gamificación como una de las mejores metodologías para aumentar la motivación del alumnado.
Moreno Martínez, N. M., Leiva Olivencia, J. J., y Matas Terrón, A.	2016	España	Artículo científico	Definiciones completas sobre en qué consiste la gamificación.
Ibáñez Moreno, A.	2015	España	Artículo científico	Estudio de la gamificación como estrategia para mejorar la adquisición de destrezas propias del aprendizaje del inglés.
Cornellà, P., Estebanell, M., y Brusi, D. (2020).	2020	España	Artículo científico	Listado de autores que han estudiado los resultados de la aplicación del juego en

				el marco de sus teorías psicopedagógicas.
Prieto Andreu, J. M. (2020).	2020	España	Artículo científico	Ventajas de la gamificación y estrategias principales para integrarla con éxito en clase.
Ramírez Arco, F.	2018	España	Trabajo Final de Máster	Resultados positivos en términos de motivación y adquisición de competencias tras el uso de herramientas TIC como Kahoot! para gamificar un aula.
Cuesta Peñayos, F. J.	2018	España	Trabajo Final de Máster	Resultados positivos en términos de motivación y adquisición de competencias en la asignatura de inglés tras emplear metodologías activas.
Cabero Almenara, J.	2005	España	Artículo científico	El papel de las TIC influye positivamente en la integración de la gamificación en el aula.
Cabero Almenara, J.	2007	España	Libro	La brecha digital como factor discriminatorio.
Manzano León, A., y Domínguez Oller, J. C.	2018	España	Libro	Experiencias de gamificación con resultados altamente positivos en términos de motivación e interés del alumnado.

Llerena Medina, E. G., y Rodríguez Hurtado, C. P.	2017	Ecuador	Artículo científico	Exposición argumentada de los resultados positivos obtenidos en el aula tras la aplicación de la gamificación mediada con TIC.
---	------	---------	---------------------	--