

**Trabajo de Fin de Grado**  
**de Maestro/a en Educación Infantil**

**¿Es La Gamificación Una Herramienta Útil En Educación Infantil?**

**Carolina Padilla Amaro**  
**Yéssica Valverde García**

**Tutor: Heriberto C. Jiménez Betancort**

**Modalidad: Proyecto de Revisión Teórica**

**Universidad de La Laguna**  
**Curso académico 2023/2024**  
**Convocatoria: Junio**

<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
<b>Resumen.....</b>	<b>2</b>
<b>Palabras clave.....</b>	<b>2</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>2</b>
<b>Keywords.....</b>	<b>2</b>
<b>Introducción.....</b>	<b>3</b>
<b>Concepto de Gamificación.....</b>	<b>5</b>
<b>Evolución de estudios sobre la gamificación.....</b>	<b>6</b>
<b>Características de la gamificación.....</b>	<b>7</b>
<b>Objetivos.....</b>	<b>8</b>
<b>Método.....</b>	<b>9</b>
<b>Resultados.....</b>	<b>12</b>
<b>Discusión y conclusiones.....</b>	<b>21</b>
<b>Referencias bibliográficas.....</b>	<b>26</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>31</b>

## **Resumen**

Actualmente el uso de la gamificación ha aumentado en el ámbito educativo, convirtiéndose en una herramienta metodológica de gran utilidad para los docentes que buscan incorporar nuevas estrategias en sus aulas. Este trabajo de Fin de Grado de Maestro/a en Educación Infantil pretende abordar una revisión teórica sobre algunos de los beneficios que la gamificación aporta en el ámbito educativo. Asimismo, se centra en exponer la definición del propio concepto y sus características así como el análisis de 10 documentos (artículos y capítulos de libro) relacionados con 3 de esos posibles beneficios como son el aumento de la motivación, del rendimiento y de la autonomía del alumnado. Como principal resultado se identificó la gamificación como una metodología activa que fomenta e impulsa la motivación, incluso en áreas como la primera lengua extranjera y las matemáticas. Finalmente, se plantea que aplicar la gamificación con fines educativos supone una mejora de la calidad educativa al tratarse de una estrategia didáctica que fomenta en el alumnado la construcción de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje, así como el desarrollo de diversas competencias incluidas en el currículum educativo de la etapa.

## **Palabras clave**

Gamificación, motivación, aprendizaje, autonomía y metodología activa.

## **Abstract**

Currently the use of gamification has increased in the educational field, becoming a very useful methodological tool for teachers seeking to incorporate new strategies in their classrooms. This End-of-Degree Project in Early Childhood Education aims to address a theoretical review of the benefits that gamification brings in the educational field. It also focuses on exposing the definition of the concept itself and its characteristics as well as the analysis of 10 documents (articles and book chapters) related to 3 of these potential benefits that increase motivation, performance and student autonomy. As a main result, gamification was identified as an active methodology that promotes and boosts motivation, even in other areas such as first foreign language and mathematics. Finally, it is proposed that applying gamification for educational purposes means an improvement in educational quality as it is a teaching strategy that encourages students to build their own teaching-learning process, as well as the development of various competencies included in the educational curriculum of the stage.

## **Keywords**

Gamification, motivation, learning, autonomy and active methodology.

## **Introducción**

Para hablar del objetivo central de este trabajo, la gamificación, que es un concepto derivado de la palabra juego en inglés, game, partiremos de ahí, de la idea de juego. Desde una perspectiva científica, el juego puede ayudar a los niños y niñas a desarrollar numerosas habilidades, actitudes, conocimientos y capacidades además de beneficiar la salud mental y física de las personas. Según la ciencia, el juego contribuye al desarrollo del cerebro y demuestra el considerable efecto que el mismo tiene. Batllori (2010, p 14) en su libro *Juego para entrenar el cerebro*, considera que “Para el niño todo es juego, pero si queremos que aprenda cosas nuevas o refuerce conocimientos, capacidades o habilidades que ya tenía, parece que la única vía posible sea el juego”. Por ello, consideramos que este Trabajo Final de Grado puede aportar a la investigación una visión un poco más concreta sobre el juego y cómo este puede beneficiar al alumnado al considerarse una herramienta para favorecer la creatividad, despertar la curiosidad e incitar a la socialización, favoreciendo también a aquel alumnado con algún tipo de dificultad.

Asimismo, como destacan Ordóñez Olmedo et al. (2020) en su revista de ciencias sociales sobre las competencias que surgen con la gamificación, existen tres elementos fundamentales que permiten alcanzar diferentes logros en función de los propósitos establecidos, como son, la creación de una experiencia de usuario basada en el juego, la realización de desafíos y alcance de recompensas; y el crecimiento. Por ende, queremos resaltar las diferentes perspectivas de los autores, focalizándonos en los aspectos positivos y ventajosos de esta herramienta.

De cara a nuestra futura práctica profesional, consideramos el juego permite realizar un diagnóstico de conocimientos previos, así como evaluar temas ya desarrollados (Melo y Hernández, 2014), lo que nos facilita como docentes la enseñanza de nuevos contenidos y aprendizajes. Por otro lado, el juego permite que el docente adopte una figura de facilitador del aprendizaje en lugar de posicionarse como centro de la enseñanza educativa. Esto se llevaría a cabo, según Vélez (2008), desde una metodología dinámica, lúdica y funcional.

Del mismo modo, saber motivar al alumnado es una de las habilidades con las que debe contar cualquier docente. Es por ello que la gamificación cumple con ciertos requisitos que nombraremos posteriormente y que generan en el alumnado una mayor motivación, entre otros aspectos.

Por consiguiente, la elección de la gamificación como objeto de este TFG tiene que ver principalmente con su descubrimiento durante nuestra formación como futuras docentes y la necesidad de seguir indagando sobre el mismo, ya que la consecución de metas a través del juego está presente desde la antigüedad, sin embargo no fue hasta entrando en el siglo XXI cuando la gamificación empieza a entenderse en su sentido actual de incorporación de elementos diseñados de juego con contextos no lúdicos (Deterding et al., 2011).

Según Huotari y Hamari (2017), los enfoques más modernos enfatizan en la naturaleza experiencial y psicológica de la gamificación y la definen como un proceso para mejorar un servicio proporcionando a la persona usuaria experiencias lúdicas que promueven la creación de valor. Por ello, consideramos que la gamificación ha sufrido un proceso de evolución, donde en los últimos años, este concepto ha reunido a diversas disciplinas que abarcan entre otras, el marketing, el medio ambiente y el aprendizaje automático (Baptista & Oliveira, 2019; Hamari et al., 2014 & Yen et al., 2019). Dicho esto, consideramos necesario conocer su recorrido y todo lo que ello supone para los niños y niñas de la etapa de educación infantil.

De igual modo, es necesario tener en cuenta que actualmente existe una problemática real en cuanto a la desmotivación y desinterés del alumnado provocado por metodologías tradicionales que se han aplicado generación tras generación. “La motivación del estudiante se considera un estado deseable tanto para uno mismo como para los demás” (Soriano, 2001, p.6). Por ello, es importante considerar el aspecto motivacional como relevante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, el cual se tratará en los siguientes apartados.

En ese mismo sentido, según los resultados que han observado Espinales Marín et al. (2022) existen problemas que surgen en todos los niveles educativos en cuanto a los contenidos matemáticos y su utilización en situaciones reales. Se ha demostrado que en el aprendizaje de esta materia no se alcanza una comprensión y utilidad de los mismos.

Por otra parte, existe también una necesidad de formar profesionales competentes que instruyan a los estudiantes desde las primeras edades sobre aspectos relacionados con la primera lengua extranjera, el inglés, dado que ambas son materias en las que el alumnado suele presentar bajo rendimiento académico (Vergara Pareja et al., 2021).

Finalmente, como señalan Román Rivas y Salís Canosa (2010), las familias sobreprotegen a los niños y niñas cada vez más con el fin de evitar conflictos y riesgos que puedan influir negativamente en estos. Por consecuencia, esto ha generado que exista una problemática con la falta de autonomía y esto ha generado que el alumnado no logre adquirir etapas fundamentales del aprendizaje. Dicho esto, se considera necesario trabajar con metodologías activas, como es la gamificación, que posibiliten en el alumnado numerosos beneficios los cuales se explicarán más adelante.

### **Concepto de Gamificación**

En su libro, *Gamificación: Motivar jugando*, Ferran Teixes (2015, p.18) define este concepto como “la aplicación de recursos propios de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc) en contextos no lúdicos, con el fin de modificar los comportamientos de los individuos, actuando sobre su motivación, para la consecución de objetivos concretos”. De igual modo, esta definición también se desgrana en diferentes partes. Por un lado, hace referencia a la “atracción” que provocan los juegos en sí como base de la gamificación y por otro lado, la utilidad de la gamificación en diversos ámbitos (trabajo, educación, salud, etc-). No obstante, también hace referencia al objetivo principal de la gamificación, el cual tendrá que ver con el objetivo último del promotor del sistema gamificado. Ejemplo de ello es querer incrementar la motivación de los trabajadores para vender, la del alumnado para estudiar o la de los ciudadanos para cumplir su deber (Teixes, 2015).

Asimismo, desde una perspectiva más educativa, la gamificación se emplea como estrategia de juegos en contextos que, en un primer momento, no son jugables; con el objetivo de que el alumnado alcance los diferentes aprendizajes de forma lúdica. Según Corrales et al. (2020), la gamificación permite que el alumnado se encuentre activo durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y el docente pase a ser un mero guía y asesor de tareas y materiales, generando motivación e interés en el alumnado desde el comienzo de la sesión. Por tanto, la gamificación es, al mismo tiempo, una estrategia, una técnica y un método (Amores Ampuero et al., 2022).

Aunque hemos hablado de juego, como término del que proviene la gamificación, es necesario aclarar que no son lo mismo, pues como se desprende de los conceptos vistos hasta ahora, es una estrategia derivada de un tipo concreto de ellos, los videojuegos y, que trata de convertir en juego actividades que en principio no lo son. Más aún, como resaltan los autores,

la gamificación se diferencia incluso del juego educativo por múltiples características, entre las que destacamos que en el juego educativo, con carácter general, el contenido se adapta al juego concreto y se utiliza para aprendizajes también específicos, mientras que en la gamificación estos aprendizajes son más extensos y es el juego el que se adaptaría, en todo caso, al contenido (Reyes, 2024).

### **Evolución de estudios sobre la gamificación**

En cuanto al origen y evolución de este concepto, según Vázquez (2021) habría que señalar que el concepto del que parte, el juego, apareció junto al inicio de la vida en sociedad. Debido al tiempo que la sociedad dedicaba a ello por la diversión que generaba, dio lugar a la investigación de este ámbito para comprender el motivo de su gran atractivo. Autores como Deterding (2011), McGonigal (2011), Werbach (2012), Zicherman & Linder (2013) y Marczewski (2015), entre otros, empiezan a diseñar teorías sobre los beneficios de implicar elementos de juego en múltiples disciplinas.

Sin embargo, las referencias iniciales que se tienen de la gamificación como conocemos actualmente se remontan al año 2003, cuando Nick Pelling, un programador informático de origen británico, creó una empresa de aparatos electrónicos semejante a los de los videojuegos. No obstante, el concepto de gamificación dejó de emplearse hasta 2010, cuando Deterding (2011) expuso sus estudios sobre este término, donde nuevamente cobró uso.

Por este motivo, multinacionales como Amazon, Verizon y Samsung comenzaron, en 2011, a emplear estrategias gamificadas con el fin de motivar a sus empleados y atraer nuevos clientes. Fue en 2014 cuando tuvo lugar el primer Congreso Mundial de Gamificación. En él se aportaron los resultados acerca de las últimas investigaciones realizadas sobre este ámbito donde más de 30 portavoces internacionales expusieron su repercusión tanto en el mundo empresarial como en la sociedad, así como sus beneficios para ser aplicado en diferentes áreas (Vázquez, 2021).

Actualmente, la gamificación está siendo empleada en diferentes áreas, siendo el mercado y la administración de empresas las más destacadas, sin embargo, esta revisión teórica está enfocada hacia el ámbito educativo como señala el título de este Trabajo Final de Grado, “La gamificación como estrategia metodológica en educación infantil”.

En un mundo en constante cambio y evolución, Giménez (2016) y Severín (2017) la educación es uno de los ámbitos que se somete a más transformaciones y retos para atender a las necesidades del alumnado, puesto que podemos considerar desfasado a un sistema educativo que no se adapte a las necesidades que tenemos en el siglo XXI. De esta manera, Cornellà y Estebanell (2018) quieren destacar la frecuencia con la que las instituciones educativas otorgan más importancia a los resultados que al procedimiento, por ende, dan más alcance a la impartición del docente, que a la propia enseñanza del alumnado. Todo esto ha conllevado a problemas actuales que generan falta de compromiso e implicación por parte del alumnado al no contemplar el aprendizaje como algo significativo, causando así menos motivación por lo que aprenden.

Por ello, consideramos que se debe promover una enseñanza basada en la actividad autónoma del alumnado, con proyectos curriculares adecuados a las demandas de la vida en sociedad. De este modo, comenta Perrenoud (2012), es necesario un acercamiento a la escuela, generando la puesta en práctica del conocimiento en situaciones reales, formando una educación efectiva. Lo que conlleva, inevitablemente, una innovación metodológica emergente que pretenda implicar estrategias o enfoques que hagan principal protagonista al alumnado, incrementando así la motivación y compromiso del mismo (Garrote et al. 2016), además de brindar una herramienta para la educación infantil favoreciendo el aprendizaje significativo y autónomo de los niños y niñas desde esta etapa.

Finalmente y en base a lo señalado anteriormente, como expresa Deterding (2011), la gamificación es una gran estrategia para fomentar la motivación e impulsar el aprendizaje del estudiantado, destacando además este concepto por ser utilizado elementos lúdicos en ámbitos que no son de juego.

### **Características de la gamificación**

Como se ha ido planteando, la gamificación en educación se basa en la integración de elementos de juego en contextos educativos para aumentar entre otros, la motivación, el compromiso y el aprendizaje de los estudiantes (Domínguez et al., 2013). Algunas de sus características clave incluyen:

1. Uso de elementos de juego: Se incorporan elementos como desafíos, recompensas y narrativas que simulan la experiencia de juego para fomentar la participación activa de los niños (Fuentes-Fernández y González-González, 2015)
2. Feedback inmediato: La gamificación proporciona retroalimentación instantánea sobre el desempeño del estudiante, lo que permite ajustes rápidos y personalizados para mejorar el aprendizaje (Ruiz-Montañez y Del Moral Pérez, 2015).
3. Adaptabilidad y personalización: Los entornos gamificados pueden adaptarse al nivel de habilidad y preferencias individuales de cada estudiante, lo que promueve un aprendizaje personalizado y diferenciado (Rubio y López, 2017).
4. Fomento de la colaboración: Se diseñan actividades que fomentan la colaboración entre los estudiantes, promoviendo trabajo en equipo y el apoyo mutuo (Villarejo-Ramos y Domínguez-Garrido, 2016)
5. Estímulo de la creatividad: La gamificación en educación infantil brinda oportunidades para que los niños exploren su creatividad y resuelvan problemas de manera innovadora dentro de un entorno lúdico (Fuentes-Fernández y González-González, 2015).

Estas características hacen, según señalan Domínguez et al. (2013), que la gamificación sea una herramienta efectiva para mejorar la experiencia de aprendizaje de niños y niñas en el aula, fomentando su participación activa y su desarrollo integral.

## **Objetivos**

Este Trabajo Final de Grado se centrará principalmente en examinar el impacto que ha tenido la gamificación dentro de las aulas. Para ello realizaremos una revisión de las publicaciones sobre esta cuestión, comparando entre los diferentes autores, perspectivas y metodologías para observar y analizar los avances, los beneficios y las desventajas que pueda tener en el alumnado. Como objetivos y subobjetivos nos planteamos los siguientes:

Objetivos generales:

1. Analizar el concepto de gamificación y sus características, según las publicaciones del periodo 2019-2024.
2. Estudiar el progreso del número de documentos publicados sobre la gamificación del periodo 2011-2024.

Subobjetivos:

1. Examinar el impacto de la gamificación en la motivación del alumnado.
2. Analizar la influencia de la gamificación sobre el rendimiento del alumnado.
3. Definir en qué medida se trabaja la autonomía del alumnado mediante la gamificación.

## **Método**

El método empleado para la realización de esta revisión teórica se corresponde con la declaración PRISMA, la cual es una guía diseñada para ayudar a la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis (Matthew Page et al., 2021). La búsqueda realizada de los artículos seleccionados para este TFG se ha hecho a través del Punto Q, el cual es un portal de búsqueda de información de la Universidad de La Laguna que permite realizar búsquedas tanto de recursos impresos como electrónicos. Esta plataforma nos permite verificar que nuestra búsqueda es sistemática y fiable en consonancia con la metodología PRISMA. Asimismo, se emplearon las bases de datos Dialnet, eLibro, Scopus y EBSCO.

En primer lugar, en nuestra búsqueda fue utilizada la palabra gamificación, donde nos aparecieron 2014 resultados, por lo que decidimos aplicar filtros para una búsqueda más concreta. Entre ellos, aplicamos los siguientes criterios:

1. Idioma español.
2. En los últimos cinco años.

De esta forma, los resultados disminuyeron hasta 1105. A continuación, incluimos como descriptor, “educación infantil”.

Por lo que los resultados fueron aún más limitados, obteniendo 41 documentos. En siguiente lugar, realizamos una nueva búsqueda con los mismos criterios, sin embargo, eliminamos la palabra “infantil” para tener una visión más amplia de la gamificación en la educación, donde nos aparecieron 659 resultados. Sin embargo, consideramos que estos no se ajustaban del todo a nuestros objetivos, por lo que decidimos acotar una tercera y última búsqueda.

Así mismo para esta, hemos utilizado la palabra gamificación cambiando los descriptores en base a los 3 objetivos de este TFG y empleando siempre los siguientes criterios:

1. Idioma español
2. En los últimos cinco años
3. Recursos en línea
4. Que sean artículos
5. Que sean libros

**Tabla 1**

*Descriptor de la búsqueda sistemática*

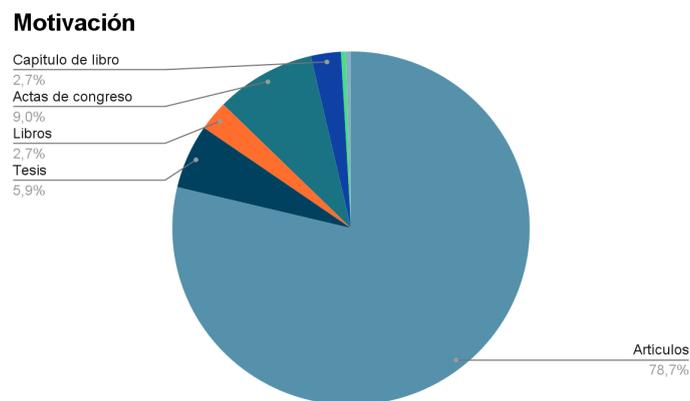
DESCRIPTORES	RESULTADOS INICIALES	Nº DE ARTÍCULOS SELECCIONADOS*
MOTIVACIÓN	180	5
RENDIMIENTO	43	3
AUTONOMÍA	13	2

\*El motivo por los que fueron seleccionados ha sido porque se ajustaban más a nuestros intereses, objetivos establecidos y el tema principal de este TFG.

En siguiente lugar, se muestra un gráfico de sectores donde se concretan los tipos de documentos que han aparecido en esta última búsqueda.

**Figura 1**

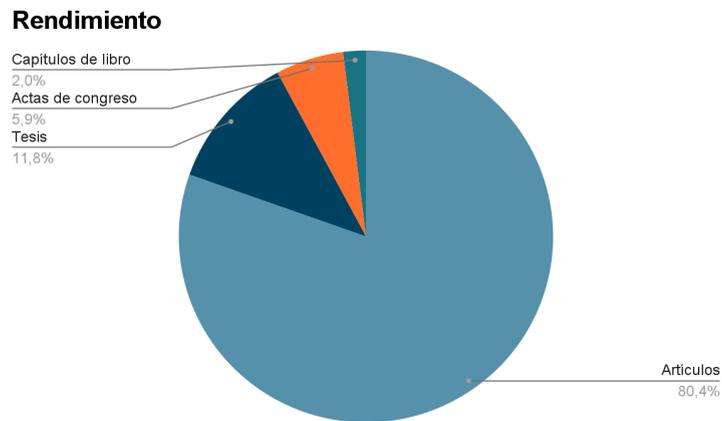
*Resultados del descriptor motivación.*



En esta figura 1 podemos observar los resultados obtenidos con el descriptor motivación, donde el mayor número de documentos han sido los artículos, obteniendo un 75.7%. Por el contrario, nos encontramos un menor número de resultados de capítulos de libro, obteniendo un 2.7%

## Figura 2

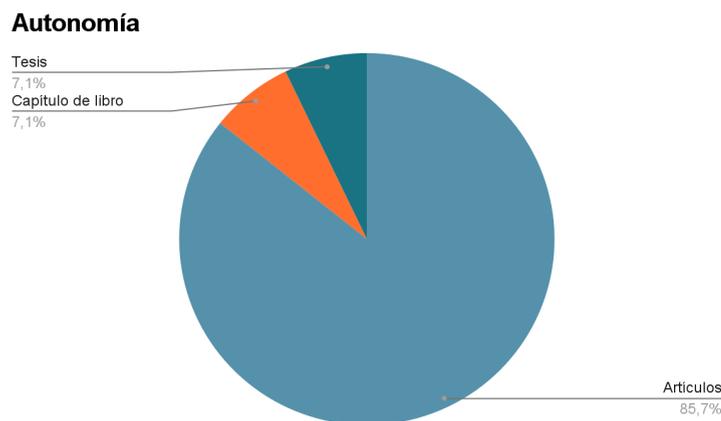
*Resultados del descriptor rendimiento.*



En esta figura podemos observar los resultados obtenidos con el descriptor rendimiento, donde la mayor parte de los documentos eran artículos, obteniendo un 80.4%, como además los capítulos de libro siendo por tanto la menor cantidad de resultados, abarcando en esta figura un 2%.

## Figura 3

*Resultados del descriptor autonomía.*



En esta figura podemos observar los resultados obtenidos con el descriptor autonomía, donde la mayor parte de los documentos son artículos, abarcando un 85.70% de la figura. Por el contrario, los resultados obtenidos con menor número de documentos han sido las tesis, encontrando un 7.1%.

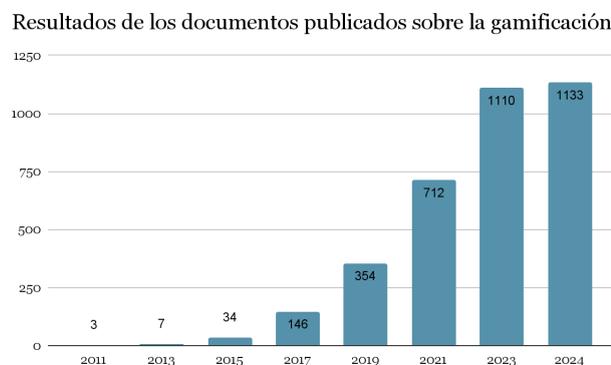
## Resultados

En cuanto al primer objetivo general, “Analizar el concepto de gamificación y sus características, según las publicaciones del periodo 2019-2024”, se hace mención en el marco teórico de este TFG, donde se nombra las características, concepto, origen y evolución de la gamificación.

A continuación, para el segundo objetivo general “Estudiar el progreso del número de documentos sobre la gamificación” se ha realizado una búsqueda, donde se han analizado el número de artículos publicados desde el año 2011 hasta el año 2024, ya que en 2011 son los primeros documentos que aparecen en la base de datos. Se ha realizado en intervalos de dos años con el fin de observar la evolución del propio concepto y sus investigaciones. En ese estudio se observa un notable aumento del número de artículos cuyo objeto de estudio es la gamificación en particular en los últimos 5 años, en este caso de 2019 hasta 2024 (ver figura 4).

### Figura 4

*Progreso del número de documentos publicados sobre la gamificación.*



Así mismo, se presentan los resultados obtenidos tras la búsqueda realizada en cuanto a la Gamificación, estos se plantean en formato de tabla en los que se mostrarán seis columnas: número asignado, título del documento, enlace del artículo, año de publicación y tipo de documento. Cada tabla irá dirigida a los documentos seleccionados para cada subobjetivo: motivación, rendimiento y autonomía.

**Tabla 2***Datos identificativos de los artículos seleccionados según el descriptor motivación*

Nº	TÍTULO	AUTORÍA	ENLACE	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO
1	Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil.	-Andrés Escarbajal Frutos -Gemma Martínez Galera	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/Ircchus/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001632427">https://puntoq.ull.es/permalink/f/Ircchus/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001632427</a>	2023	Artículo
2	Gamificación en el aula.	-Ayose Lomba Pérez -David de la Cruz Sánchez Rodríguez -Jáber Mohamad -José Raduán	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_elibro_books_ELB199486">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_elibro_books_ELB199486</a>	2021	Capítulo de libro
3	Gamificación, motivación y rendimiento en educación: una revisión sistemática.	-Joel Manuel Prieto-Andreu -Juan Diego Gómez Escalonilla-Torrijos -Elías Said-Hung	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_c9c495d996414284bc4e99472425ab12">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_c9c495d996414284bc4e99472425ab12</a>	2022	Artículo
4	Gamificación como motivación para el aprendizaje de la lectoescritura.	-Verónica Espinel Johana Verónica -Jofre David Posligua Murillo -Geoconda Maritza Polisgua Galarza	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001535276">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001535276</a>	2022	Artículo
5	Gamificación superficial en e-learning: evidencias sobre motivación y autorregulación.	- Olga Juan-Lázaro - Manuel Area-Moreira	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_0ba670c4a2854a49b53a454875dd0e9a">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_0ba670c4a2854a49b53a454875dd0e9a</a>	2021	Artículo

**Tabla 3***Datos identificativos de los artículos seleccionados según el descriptor rendimiento*

Nº	TÍTULO	AUTORÍA	ENLACE	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO
6	Gamificación y fortalecimiento de la habilidad oral en inglés en niños de primera infancia	-Claudia Marcela Vergara Pareja - Jorge Armando Niño Vega -Jaddy Brigitte Nielsen Nino	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_43b8009adc0c411e9e5544975b830080">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_43b8009adc0c411e9e5544975b830080</a>	2021	Artículo
7	La construcción de las matemáticas a partir de recursos gamificados.	- Geovanna Katiuska Cornejo Zambrano - Víctor R Jama Zambrano	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_AR_T0001655137">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_AR_T0001655137</a>	2023	Artículo
8	Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática.	- Fresia Yanina Holguin García - Edys Galo Holguín Rangel - Nelly Araceli Garcia Mera	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rechus/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_003c16d3433f4b89b74115cd92b868b1">https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rechus/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_003c16d3433f4b89b74115cd92b868b1</a>	2020	Artículo

**Tabla 4***Datos identificativos de los artículos seleccionados según el descriptor autonomía*

Nº	TÍTULO	AUTORÍA	ENLACE	AÑO	TIPO DE DOCUMENTO
9	La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado.	- Alex Paúl Zambrano Álava - Lucas Zambrano -Ana Thalía - Karina Elizabeth Luque Alcívar - María De Los Ángeles	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001506099">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001506099</a>	2020	Artículo
10	La gamificación como metodología activa para trabajar la autonomía en Educación Infantil.	- Álvaro Pérez García -Jénifer Saldaña Montero -Julio Cabero Almenara -Manuel Serrano Hidalgo -Carmen Llorente Cejudo -Antonio Palacios Rodríguez	<a href="https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_istor_books_ji_1866701_80">https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_istor_books_ji_1866701_80</a>	2023	Capítulo de libro

**Tabla 5***Datos sobre el contenido de los artículos*

N <sup>o</sup>	TEMA	RESUMEN	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	MUESTRA
1	Cambio metodológico	Estudio de método descriptivo realizado para valorar diferentes metodologías activas para conocer las mejoras educativas que se pueden llevar a cabo con el fin de mejorar la motivación del alumnado.	Combatir la desmotivación y el desinterés en el aula a través de metodologías activas como alternativa a la metodología tradicional observando así si este es un factor determinante en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Estudio de corte descriptivo de poblaciones a través de encuestas con muestras probabilísticas transversales.	En cuanto al objetivo 1, la respuesta media de los ítems oscila entre 2,20 y 3,52 que corresponden a “en desacuerdo” y “de acuerdo”	La población de estudio se centró en 79 docentes en activo (66 mujeres y 13 hombres). De ellos, 26 pertenecen a la etapa de Educación infantil, 43 a Educación Primaria y 10 a Educación Secundaria. Todos ellos provenientes de centros escolares públicos y concertados de Murcia.
2	Hábito de aprendizaje	Estudio que promueve formas de aplicar la Gamificación en el aula para convertirlo en un hábito de aprendizaje	Fomentar los diferentes tipos de motivación intrínseca, extrínseca y extrínseca internalizada a través de la Gamificación con el fin de contribuir al desarrollo de hábitos de estudios asociados a las estrategias de un aprendizaje profundo.	Investigación de carácter mixta, cualitativa y cuantitativa	En cuanto a la hipótesis 1 (satisfacción) e hipótesis 2 (facilidad de uso) se confirma la relación entre ambos, por lo que también se confirma la hipótesis 3. La relación entre utilidad y satisfacción confirma la hipótesis 4. La relación entre facilidad de uso e intención de recomendar la aplicación confirmaron las hipótesis 5 y 6. Finalmente, la relación entre satisfacción del usuario, intención de recomendar y estrategia de aprendizaje profundo confirmaron las hipótesis 7 y 8.	141 estudiantes de la Facultad de Economía. Del total de la muestra, 81 eran mujeres, 57 eran hombres y 3 se describen a sí mismos como “otros”. La edad de los encuestados oscila entre los 24 años.
3	Motivación y rendimiento	Artículo de revisión sistemática que analiza la relación existente entre Gamificación y otros aspectos ofreciendo además propuestas pedagógicas y didácticas para su implementación.	Analizar si existe relación entre el concepto de Gamificación y la motivación y el aprendizaje.	Estudio de carácter cuali-cuantitativo, de tipo descriptivo.	Respecto al análisis de la relevancia de los estudios en cada área de conocimiento, se resaltan ciencias exactas (84,72%), ciencias de la salud (83,57%), ciencias naturales (78,33%), humanidades (77%) y ciencias sociales (72,31%), como las áreas más relevantes en el estudio de la gamificación, motivación y rendimiento académico, siguiendo el rigor metodológico evaluado mediante los estándares establecidos por la AERA (2006).	Publicaciones Open Access. registradas e identificadas en ISI Web of Science (WoS), desde enero de 2015 hasta noviembre de 2019, en la categoría Education and Educative Research de WoS

N°	TEMA	RESUMEN	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	MUESTRA
4	Aprendizaje de lectoescritura	Investigación dirigida a comprobar cómo influye la Gamificación en la motivación del alumnado para el aprendizaje de la lectoescritura en edades entre 7 y 10 años.	Determinar la incidencia de una propuesta gamificada en la motivación del aprendizaje de la lectoescritura.	La metodología utilizada es cuantitativa, de tipo descriptiva y correlacional.	El 53 % de los representantes recomienda el uso de la gamificación como instrumento virtual de motivación, el 52 % estima que infiere en el estado emocional de los estudiantes en forma positiva y el 75 % considera que al combinar los juegos con los conocimientos de lectoescritura se motiva el aprendizaje.	100 estudiantes de 3° de primaria.
5	Motivación y autorregulación	Investigación de una propuesta gamificada virtual para analizar el impacto que producen las insignias en la autorregulación y motivación del alumnado.	Comprobar la influencia que tiene la gamificación, más concretamente, el uso de dos tipos de insignias, en la autorregulación, una competencia que involucra motivación, planificación y evaluación del proceso de aprendizaje.	De tipo IBD (Investigación Basada en Diseño en Tecnología Educativa). Orientada a solucionar un problema detectado a través de las intervenciones en la situación de aprendizaje. Se usan métodos complementarios tanto cuantitativos como cualitativos.	El 85,79% está de acuerdo en que las insignias son útiles para reflexionar sobre las tareas. El 71,4% considera las insignias como un elemento motivador. El 57,1% considera que la función de las insignias es la de “monitorizar” el proceso de aprendizaje y el 100% de los encuestados recomendaría su uso.	16 estudiantes universitarios.
6	Habilidad oral	El estudio demuestra que los estudiantes a través del juego y de la interacción con el contenido, adquieren conocimientos, habilidades y destrezas, que les permiten fortalecer su desarrollo cognitivo.	Identificar el impacto de implementar un material educativo gamificado para fortalecer la habilidad oral en inglés en estudiantes de primera infancia.	Enfoque cuantitativo, con método de Investigación Acción Participativa, de alcance descriptivo.	El análisis estadístico estableció una ganancia de aprendizaje alta. Esto se debe a que hubo un aumento de aprobados, en la prueba inicial solo aprobó el 50% y en la prueba final, el 90%, con un factor de Hake de valor 0.736, lo que demuestra que los estudiantes a través del juego y de la interacción con el contenido, adquieren conocimientos, habilidades y destrezas, que les permiten fortalecer su desarrollo cognitivo.	50 estudiantes de entre 4 y 6 años, pertenecientes a una institución educativa colombiana.

N°	TEMA	RESUMEN	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	MUESTRA
7	Estrategia de enseñanza matemática	La gamificación para la enseñanza de las matemáticas se ha convertido en un gran aliado para los docentes. La aplicación de mecanismos de juegos en contextos educativos ha permitido desarrollar el proceso de enseñanza –aprendizaje en ambientes motivantes y colaborativos, conllevando alcanzar el aprendizaje significativo y por ende un mejor rendimiento académico en los estudiantes.	Identificar de qué manera puede aportar la gamificación a la enseñanza de Matemáticas.	Método inductivo, en el paradigma humanista, con enfoque cualitativo, de tipo interpretativo.	La gamificación en la enseñanza de niños con déficit de atención e hiperactividad ha logrado progresos fructíferos en su aprendizaje, mejorando su motivación y concentración, entre otros.	No se hace referencia.
8	Aprendizaje de las matemáticas	Estudio donde consideran si la gamificación mejora el rendimiento de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas y cuales son los mecanismos para evaluar dicho rendimiento.	Examinar la evidencia existente sobre la incidencia del uso de aplicaciones gamificadas en el mejoramiento del rendimiento de los estudiantes en el aprendizaje de las matemáticas.	Protocolo de Biolchini, Gomes, Cruz y Horta (2005), que se enfoca principalmente en cinco aspectos: Formulación de la Pregunta de Investigación, Estrategia de Búsqueda, Selección de los Estudios, Extracción de la Información, y Resumen de los resultados.	Los ocho artículos seleccionados evalúan la influencia de las aplicaciones gamificadas en el rendimiento de los estudiantes en la asignatura matemáticas, donde los ocho consideran que la gamificación contribuye a mejoras significativas en el rendimiento de los estudiantes.	No se hace referencia.
9	Aprendizaje autorregulado	La gamificación como herramienta innovadora permite promover el aprendizaje autorregulado y pretende valorizar el progreso de la enseñanza-aprendizaje de los alumnos de forma personalizada y en tiempo real.	Propiciar el aprendizaje autorregulado base a investigación exploratoria y descriptiva.	Revisión sistemática exploratoria con método inductivo y deductivo correlacional.	El 53% de los docentes conoce lo que es el aprendizaje autorregulado y 72% de los docentes muestran un alto conocimiento de las metodologías didácticas innovadoras.	Docentes entre 31 y 50 años siendo la mayoría de género femenino de entre 0 y 10 años de experiencia

Nº	TEMA	RESUMEN	OBJETIVOS	METODOLOGÍA	RESULTADOS	MUESTRA
10	Metodología activa	Existe un alto grado de sobreprotección en el alumnado por parte de las familias, por ello es importante fomentar el aprendizaje favoreciendo la autonomía del alumnado.	Analizar el desarrollo autónomo del alumnado de educación infantil a través de la gamificación como metodología activa.	No se hace referencia.	No se hace referencia.	Alumnado del Segundo Ciclo de Educación Infantil.

En la tabla 5 se puede observar información y datos sobre el contenido de los artículos seleccionados para esta revisión teórica. Cada uno de ellos trata desde diferentes perspectivas, los 3 subobjetivos seleccionados para este Trabajo Final de Grado: motivación (5 artículos), rendimiento (3 artículos) y autonomía (2 artículos).

Asimismo, existen artículos que tratan temas similares, los cuales son:

- **Metodología docente:** En el artículo número 1 “Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil”, se hace hincapié en el uso de metodologías activas para “lograr un aprendizaje participativo, lúdico y competencial” (Escarbajal Frutos y Martínez Galera, 2023). Además, se menciona el Método Flipped Classroom, el ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) y la gamificación como ejemplo de ellas. Dentro de la gamificación, los autores señalan que esta trata de fomentar el aprendizaje, motivar a los docentes y aumentar la participación que permita la adquisición de nuevos aprendizajes y destrezas. Por otro lado, el artículo número 10 sobre “La gamificación como metodología activa para trabajar la autonomía en Educación Infantil”, se habla de metodologías activas como métodos educativos donde el currículum se vuelve flexible con el fin de acercarse a la realidad y necesidades del estudiante, y ofrecer alternativas más ricas y amplias. Además, se habla también de que estas consiguen una mayor motivación y participación del alumnado trabajando a su vez el pensamiento crítico y reflexivo, siendo este el principal protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Finalmente, cabe destacar que en este artículo se comenta la importancia de la autonomía desde edades tempranas y cómo la gamificación, como metodología activa, puede lograr desarrollar este aspecto.

- **Autorregulación:** Se define como un proceso en el que el alumnado activa y mantiene procesos mentales de cognición y conductas con el objetivo de alcanzar sus metas (Dale Schunk & Barry Zimmerman, 1998). En el artículo 5 “Gamificación superficial en e-learning: evidencias sobre motivación y autorregulación”, se expone que la gamificación, a través del

uso de las insignias como “¡A tiempo!” consigue que el alumnado ajuste su ritmo de trabajo al tiempo predeterminado. Además, el autor relaciona el hecho de que se las tengan que autoasignar y no sean automáticas, como un factor que incide directamente sobre la competencia de autorregulación. Del mismo modo, la insignia de “Contenidos”, permite que el alumnado sea capaz de detenerse a reflexionar sobre si merece o no recibirla, incidiendo también en el aspecto de autorregulación que se ha venido comentando a lo largo de este párrafo. Por otro lado, el artículo número 9 “La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado”, expone la definición del propio concepto de aprendizaje autorregulado y señala dos opciones gamificadas que, según los resultados obtenidos en sus estudios, permiten desarrollar este aspecto y los docentes estarían dispuestos a emplearlas. . Estas opciones son “Edmodo” y “Quizizz”.

- **Enseñanza de las matemáticas:** En los artículos número 7 “La construcción de las Matemáticas a partir de los recursos gamificados” y número 8 “Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática”, se habla de la gamificación como estrategia para facilitar el aprendizaje de las matemáticas, a través de mecanismos, los cuales mejoran el rendimiento académico. Además en el artículo número 7 nombrado anteriormente, se hace hincapié en progresos fructíferos para niños con déficit de atención e hiperactividad, mejorando su motivación, concentración y despertando interés sobre esta materia. En el artículo número 8 nombrado anteriormente se comenta que los temas propuestos mantienen estimulados en cada momento al alumnado, lo que además permite una integración con el tutor y determinó que el fortalecimiento del proceso de aprendizaje se vio influenciado por la estrategia didáctica, la cual es motivadora pues los estudiantes tienden a comprometerse a lograr los retos. Por ende, podemos destacar que el juego es valorado en el área de matemáticas, como una estrategia didáctica muy significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia sus temas en diferentes etapas de escolaridad (Edwards, 2018).

Por otro lado, existen otros 5 artículos con temas únicos que se explicarán a continuación:

- **Hábito de aprendizaje:** El artículo número 2 “La gamificación y su efecto sobre el aprendizaje profundo: el ciclo del hábito”, se llegó a la conclusión de que a mayor satisfacción del estudiante con la aplicación creada (propuesta gamificada), más se promoverán sus estrategias de aprendizaje profundo y más sencillo será crear un hábito. Esto a su vez, se relaciona con la motivación intrínseca, extrínseca y extrínseca internalizada del estudiante. El artículo señala que el estudiantado aumenta su motivación cuando usa la aplicación, cuando comparte sus logros con otros compañeros y compañeras, y cuando

recomienda su uso a otras personas de su entorno. Finalmente, tras los resultados obtenidos, en este artículo se afirma que la gamificación es beneficiosa para mejorar la satisfacción del estudiante y desarrollar así el aprendizaje profundo y el desarrollo de conductas específicas que posteriormente se convertirán en hábitos.

- **Motivación y rendimiento:** El artículo número 3 “Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática”, ha ofrecido datos que avalan que la gamificación potencia el rendimiento académico, además, destacan que la gamificación fomenta la motivación tanto intrínseca, como extrínseca. Así mismo, hacen mención al rendimiento académico, donde los estudios muestran una gran influencia en la gamificación sobre la motivación y el rendimiento académico.

- **Aprendizaje de lectoescritura:** En el artículo número 4 “La gamificación como motivación para el aprendizaje de la lectoescritura”, se examina cómo la gamificación facilita la enseñanza de la lectoescritura, es decir, la capacidad de leer y escribir simultáneamente, mediante una aplicación, “Aprendamos a leer”, donde la propuesta incluye diferentes actividades relacionadas a las diferentes etapas de la lectoescritura. Así mismo, comentan en el artículo que a mayor uso de esta técnica, se crea mayor incremento de la motivación en las distintas etapas.

- **Habilidad oral:** El artículo número 6 “La gamificación y el fortalecimiento de la habilidad oral en inglés en niños de primera infancia”, analiza si a través del juego y de la interacción con el contenido, el alumnado adquiere conocimientos, habilidades y destrezas, que puedan permitir el fortalecimiento de su desarrollo cognitivo, mejorando así su rendimiento y para ello utilizan materiales educativos gamificados, realizando un análisis con una muestra de 50 estudiantes de entre cuatro y seis años. Demostrando que tras su intervención hubo un aumento de 40% de aprobados, quedando en un total de 90%, proponiendo incluir materiales gamificados en las demás asignaturas, además de en el área de inglés.

### **Otros resultados**

Por otro lado, se pueden observar diferencias y similitudes en cuanto a la metodología empleada en aquellos artículos de investigación así como su muestra:

- **Metodología de investigación:** Desde una perspectiva de la metodología de investigación, la mayoría de documentos seleccionados (6 de los 10 que la indican), emplean metodología descriptiva y correlacional. Por otro lado, sólo uno de ellos habla de metodología cualitativa,

mientras que 2 de ellos hablan de metodología cuantitativa y 3 hablan de metodología mixta (cuantitativa y cualitativa).

- **Muestra:** En cuanto a la muestra empleada, 2 de los documentos van dirigidos a docentes y en ambos, la mayoría de la muestra pertenece al género femenino. Por otro lado, el resto de documentos se centra en estudiantes y sólo 2 de ellos se dirigen expresamente al alumnado del Segundo Ciclo de Educación Infantil. El resto de documentos se dirige a alumnado de universidades o de la etapa de Educación Primaria.

### **Discusión y conclusiones**

Esta revisión teórica se ha centrado en la recopilación, análisis y comparación de diferentes documentos que exponen información y datos acerca de la gamificación. Todos ellos han sido extraídos del Punto Q de la biblioteca de la Universidad de La Laguna donde se han establecido 2 objetivos generales, que tienen que ver con las características y evolución de la gamificación, así como 3 subobjetivos relacionados con los beneficios que promueve este concepto: motivación, rendimiento y autonomía.

En cuanto al primer objetivo general establecido en este TFG, destacamos la opinión de los diferentes autores analizados y sus respectivas investigaciones, las cuales pueden confirmar que la gamificación es una metodología activa dado que incorpora desafíos, recompensas y narrativas que involucran más al alumnado y por consecuencia, aumenta su motivación, aspecto que destacan todos los autores ya analizados anteriormente. Otras de sus características es que permite un feedback más inmediato entre docente-alumnado. Además, la gamificación podría suponer en Educación Infantil, una herramienta para fomentar y desarrollar la creatividad y la resolución de problemas (Fuentes-Fernández y González-González, 2015).

Haciendo referencia a la figura 4 que estudia el progreso de número de documentos publicados sobre la gamificación, se puede visualizar claramente un desarrollo favorable del número de documentos publicados donde se estudie y analice el concepto de gamificación en el ámbito educativo. Del mismo modo, esta gran evolución se puede observar dado que en 2011 sólo existían 3 documentos que trataran este aspecto, siendo dos de ellos libros que contenían una propuesta de gamificación en educación física, y otro libro que abordaba la gamificación como recurso educativo, sin bien solo en educación primaria. Además, el idioma

es también un aspecto importante, dado que en este año 2011 sólo se registran documentos en español o inglés. A diferencia de la actualidad (2024), donde esta cifra ha ascendido a más de 1000 artículos. Asimismo se pueden encontrar no sólo libros sino también, actas de congreso, artículos, informes, tesis, recursos de textos, etc. Además, la diferencia en cuanto al idioma de los documentos también es notable pues se pueden encontrar escritos en idiomas como el portugués, turco, alemán o francés.

En cuanto al impacto que tiene la gamificación en la motivación del alumnado, todos los autores coinciden en que es importante hacer uso de metodologías activas que fomenten el interés y motivación del alumnado, siendo este un agente importante en la construcción de su propio proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, es necesario destacar que cada autor se centra en la gamificación desde diferentes perspectivas. No obstante, dos de los autores analizados coinciden en que la gamificación promueve ambos tipos de motivación: intrínseca y extrínseca.

- Motivación intrínseca: Se refiere a la ausencia de otros reforzadores externos.
- Motivación extrínseca: Hace referencia al refuerzo de su desempeño externamente mediante diferentes sistemas de refuerzo de logros.

Desde los comienzos de la educación, la única estrategia para motivar al alumnado, hasta ahora, ha sido otorgar recompensas y establecer un sistema de sanciones. Sin embargo, es necesario destacar que empleando, además, la combinación de estos tipos de motivación mencionadas anteriormente a través de las mecánicas de juego, se ha demostrado que se producen beneficios más significativos en el ámbito académico como el aumento del rendimiento escolar y el compromiso.

Además, para fomentar la motivación extrínseca ya comentada, uno de los autores señala el uso de las insignias, pues consiguen aumentar la autorregulación y motivación en el alumnado. Cuando un alumno o alumna consigue una insignia durante la propuesta gamificada, esta sirve como estímulo por el logro conseguido y, por consecuencia, su ritmo de trabajo aumenta, lo cual permite alcanzar el objetivo académico en el tiempo establecido.

Asimismo, otra de las perspectivas observadas tiene que ver con la gamificación como fomento de la motivación para el aprendizaje de diferentes áreas, siendo la lectoescritura una de ellas. Esto se produce principalmente por una serie de sucesos que posibilitan la implantación de propuestas gamificadas con el fin de lograr dicho objetivo. Para ello, se crean

actividades que están relacionadas con las diferentes etapas de la lectoescritura las cuales cuentan con un contenido secuencial y motivacional que despierta el interés por aprender del alumnado. Dicho esto, consideramos que la motivación en el alumnado, es un elemento importante, ya sea previo a la implementación de propuestas gamificadas o durante las mismas, dado que esta propuesta fomenta el aprendizaje, y el proceso de enseñanza promueve la gamificación.

Si nos referimos al subobjetivo sobre la influencia de la gamificación en el rendimiento académico del alumnado, hemos observado que dos artículos coinciden con que la gamificación puede ser empleada para mejorar el rendimiento en el aprendizaje de las matemáticas y de la habilidad oral en inglés. Es importante favorecer la atención del alumnado lo que ayudará a mejorar el rendimiento y a su vez, la motivación de este al reducir el aburrimiento que en ocasiones pueden generar las Matemáticas. Para ello, es necesario emplear diferentes herramientas que logren esa disminución del aburrimiento, siendo la influencia de la estrategia didáctica motivadora, que aumenta el compromiso a lograr retos, o el refuerzo de conocimientos con el uso de la gamificación, ejemplo de ellas. Asimismo, se destaca que la gamificación tiene un aspecto interactivo y emocionante que hace que se aleje de la memorización y se convierta en un rendimiento de calidad. Finalmente, se ha demostrado que acercar los contenidos matemáticos al alumnado a través de la gamificación motiva a estos a buscar soluciones de problemas complejos.

Por otro lado, la gamificación se puede emplear también para mejorar el rendimiento de la habilidad a nivel oral en inglés, como se comentó anteriormente. Esto sucede debido a la implantación de juegos y propuestas gamificadas que promueven la mejora en los cuatro criterios del idioma: gramática, pronunciación, fluidez y vocabulario. Por lo general, aprender un idioma nuevo, en muchos casos puede generar dificultades en su proceso de aprendizaje y adquisición de conocimiento, lo que a su vez puede generar frustración y poca motivación. La falta de vocabulario, la confusión o la falta de elocuencia son ejemplo de estas dificultades. Por ello, se emplean propuestas gamificadas en las que se deba hablar y expresarse con el fin de experimentar el uso del idioma de forma práctica.

Finalmente, haciendo referencia al subobjetivo sobre el desarrollo de la autonomía del alumnado a través de la gamificación, podemos encontrar dos autores que coinciden en la

importancia de enfatizar en este aspecto desde edades tempranas a través de metodologías activas que se basen en teorías constructivistas. Esto se refiere a la necesidad e importancia de que el alumnado construya su propio conocimiento con la consiguiente reestructuración de los previos. Asimismo, se comenta la utilidad de herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado, dado que consideramos que a través del juego se genera mayor motivación y, en consecuencia, un aprendizaje más autónomo. En este sentido, es necesario emplear aplicaciones que permitan:

1. Desarrollar actividades de forma independiente.
2. Autoevaluar su conocimiento.
3. Obtener Feedback con el docente para determinar sus habilidades y mejorar sus dificultades.
4. Fomenta la metacognición porque ayuda al alumnado a tomar conciencia de sus pensamientos (debe pensar primero en los contenidos que ha trabajado el docente).

Como conclusión final, tras analizar y comparar los diferentes documentos seleccionados, podemos afirmar que la gamificación es una herramienta metodológica que contribuye a fomentar los subobjetivos que se han comentado durante esta revisión teórica: motivación, rendimiento y autonomía. De este modo, podemos destacar que en todos ellos, la gamificación ha tenido un impacto positivo, pues los autores comparados coinciden en que esta es una metodología activa siendo además la motivación el aspecto más nombrado por los autores. Del mismo modo, también señalan un aumento importante en la motivación del alumnado, no solo de la motivación extrínseca, sino que además en la motivación intrínseca, lo que a través de esta, se trabajan además el resto de subobjetivos. Dicho esto, consideramos que es importante fomentar en el alumnado la construcción de su propio proceso de aprendizaje desde edades tempranas, para así lograr una educación óptima y de calidad siendo la gamificación una herramienta de gran utilidad para este y otros muchos objetivos dentro del ámbito de educación infantil, como en el resto de niveles educativos. Por ende, llegamos a la conclusión de que la utilización de la gamificación en el aula fomenta la motivación del alumnado, por lo que podemos responder a la pregunta de este TFG diciendo que la gamificación es una herramienta de gran utilidad para la etapa de educación infantil, teniendo en cuenta, además, las necesidades del alumnado como las adaptaciones curriculares.

Con respecto a las líneas de futuro, nos gustaría destacar la escasa cantidad de documentos hallados que se centran en la gamificación enfocada en la etapa de Educación Infantil, así como orientadas al desarrollo de la autonomía, por tanto, consideramos necesario realizar más investigaciones sobre ello aportando mayor número de referencias y contenidos, posibilitando a los futuros docentes la adquisición de conocimientos necesarios que le incentiven a querer implementar este tipo de herramienta metodológica dentro del aula.

## Referencias bibliográficas

- Álvaro Pérez García, & Jénifer Saldaña Montero. (2023). LA GAMIFICACIÓN COMO METODOLOGÍA ACTIVA PARA TRABAJAR LA AUTONOMÍA EN EDUCACIÓN INFANTIL. In *Mejorando la enseñanza a través de la innovación educativa* (1st ed., p. 809). Dykinson. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN\\_cdi\\_jstor\\_books\\_jj\\_1866701\\_80](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_jstor_books_jj_1866701_80)
- Amores Ampuero, A., Fernández Laso, M. C., & Viciano, J. (2022). Érase una vez la evolución humana: gamificación en el aula. *Hekademos: Revista Educativa Digital*, (33), 13–24. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioja\\_es\\_ART0001567085](https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001567085)
- Baptista, G. & Oliveira, T. (2019). Gamification and serious games: A literature meta-analysis and integrative model. *Computers in Human Behavior*, 92, 306-315. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.11.030>
- Batllo, J. *Juegos para Entrenar El Cerebro: Desarrollo de Habilidades Cognitivas y Sociales*. Primera edición en ebook (Pdf). Madrid: Narcea, S. A. de Ediciones, 2010. Print. Colección Educación Hoy. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN\\_cdi\\_elibro\\_books\\_ELB45964](https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN_cdi_elibro_books_ELB45964)
- Cornellà, P., & Estebanell, M. (2018). GaMoodlification: Moodle al servicio de la gamificación del aprendizaje. En C.S. González (coord.), *Actas del Congreso Internacional de Videojuegos y Educación [CIVE'17]*. Universidad de La Laguna, San Cristóbal de La Laguna, Tenerife, España. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6681868>
- Cornejo Zambrano, J. K., & Jama Zambrano, V. R. (2023). La Construcción de las Matemáticas a partir de los Recursos de Gamificación. *Revista Docentes 2.0*, 16(2), 138–142. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioja\\_es\\_ART0001655137](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001655137)
- Corrales, M., Sánchez, J., Moreno, J., y Zamora, F. (2018). Las motivaciones de los jóvenes para el estudio: raíces y consecuencias. *Cuadernos de Investigación en Juventud*, 4, 60-79. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6328857.pdf>
- Corrales, M. (2020). Emociones de estudiantes preuniversitarios en Ciencias Sociales con experiencias de gamificación. *Investigación en la Escuela*, 102, 84-96. <http://doi.org/10.12795/IE.2020.i102.06>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments*. <https://dl.acm.org/doi/10.1145/2181037.2181040>

- Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., de Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., y Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & Education*, 63, 380-392.
- Edwards, S. (2018). Aprendizaje basado en el juego. In *Enciclopedia sobre el desarrollo de la primera infancia*. CEDEPI. (pp. 1-4). <https://n9.cl/ywj>
- Escarbajal Frutos, A., & Martínez Galera, G. (2023). Uso de las metodologías activas en los centros educativos de educación infantil, primaria y secundaria. *International Journal of New Education*, (11), 5-25. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rrechus/T\\_N\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioj\\_a\\_es\\_ART0001632427](https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rrechus/T_N_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioj_a_es_ART0001632427)
- Espinales-Marín, J. V., Muñoz Pérez, R., & Garcés Acosta, J. P. (2022). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas en niños con trastornos por déficit de atención e hiperactividad. *Conciencia Digital*, 5(4.1), 103-131. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i41.2403>
- Espinel, J. V., Posligua Murillo, J. D., Polisgua Galarza, M. G., & Jiménez, S. (2022). La gamificación como motivación en el aprendizaje de la lectoescritura. *Revista UNIANDES Episteme*, 9(2), 231-243. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/T\\_N\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioj\\_a\\_es\\_ART0001535276](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/T_N_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioj_a_es_ART0001535276)
- Fuentes-Fernández, R. y González-González, C. S. (2015). Gamificación y su aplicación primaria: un estudio de caso. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 47, 87-101.
- Garrote, D., Garrote, C., & Jiménez-Fernández, S. (2016). Factores influyentes en motivación y estrategias de aprendizaje en los alumnos de grado. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 14(2), 31-44. <https://revistas.uam.es/index.php/reice/articulo/view/3081>
- Giménez-Giubbani, A. (2016). El papel de la gestión de centros educativos en un modelo de aprendizaje basado en competencias. *Páginas de Educación*, 9(1), 5-15. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6761567>
- Hamari, J., Koivisto, J. & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. 47th Hawaii International Conference on System Sciences, IEEE Conference Publications. 3025-3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Holguin García, F. Y., Holguin Rangel, E. G., & García Mera, N. A. (2020). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas: una revisión sistemática. *Telos (Maracaibo, Venezuela)*, 22(1), 62-75. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rrechus/T\\_N\\_cdi\\_doaj\\_primary\\_oai\\_doaj\\_org\\_article\\_003c16d3433f4b89b74115cd92b868b1](https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rrechus/T_N_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_003c16d3433f4b89b74115cd92b868b1)

- Huotari, K. & Hamari, J.A. (2017). A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. *Electron Markets*, 27, 21-31. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>
- Juan-Lázaro, O., & Area-Moreira, M. (2021). Gamificación superficial en e-learning: evidencias sobre motivación y autorregulación. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 62(62), 146–181. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/T\\_N\\_cdi\\_doaj\\_primary\\_oai\\_doaj\\_org\\_article\\_0ba670c4a2854a49b53a454875dd0e9a](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/T_N_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_0ba670c4a2854a49b53a454875dd0e9a)
- Lomba Pérez, A., Cruz Sánchez Rodríguez, D. de la, & Jáber Mohamad, J. R. (2021). *Gamificación en el aula*. Las Palmas de Gran Canaria: Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Servicio de Publicaciones y Difusión Científica. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/T\\_N\\_cdi\\_elibro\\_books\\_ELB199486](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/T_N_cdi_elibro_books_ELB199486)
- López Altamariano, D.A., Ojeda Sánchez, P.E., Tunja Castro, D. T., Paredes Maroto, M. J., Sánchez Aguaguña, N. L., Barroso Barrera, M. J. & Gómez Morales, M. J. (2022). Metodologías activas de enseñanza: Una mirada futurista al desarrollo pedagógico docente. *Polo del Conocimiento*. 7 (2), 1419-1430. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8354965.pdf>
- Marczewski, A. (2015). Even ninja monkeys like to play: Gamification, game thinking and motivational design. CreateSpace Independent Publishing Platform. [https://books.google.es/books/about/Even\\_Ninja\\_Monkeys\\_Like\\_to\\_Play.html?id=RoHpjgEACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.es/books/about/Even_Ninja_Monkeys_Like_to_Play.html?id=RoHpjgEACAAJ&redir_esc=y)
- Matthew P., McKenzie J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S.E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., Stewart, L. A., Thomas, J., Tricco, A. C., Welch, V. A., Whiti, P. & Moher, D. McGonigal, J. (2011). Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world. New York, EEUU: Penguin Press. doi: <http://dx.doi.org/10.5860/choice.49-0680>.
- Melo, M. P. y Hernández, R. (2014). El juego y sus posibilidades en la enseñanza de las ciencias naturales. *Innovación Educativa*, 14(66), 41-63 <https://n9.cl/2lixp>
- Navarro, C., Pérez López, I. & Femina Marzo, P. (2021) La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos*. 42, 507-516 <https://document.unirioja.es/descarga/articulo/7986357.pdf>
- Ordóñez Olmedo, Eva et al. La Gamificación Como Técnica de Adquisición de Competencias Sociales. *Prisma social* 31 (2020): 388409. Print. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/T\\_N\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioja\\_es\\_ART0001415827](https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/T_N_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001415827)
- Ormazábal, V., Hernández, L. y Zúñiga, F. (2023). El juego como herramienta de

- aprendizaje en educación superior. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, e28, 1-11.  
<https://redie.uabc.mx/redie/article/view/4952/2473>
- Perrenoud, P. (2012). *Cuando la escuela pretende preparar para la vida. ¿Desarrollar competencias o enseñar otros saberes?* Barcelona: Graó. 235 págs.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7085645#:~:text=9980%2D416%2D3-Texto%20completo.-Identificarse>
- Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Educare*, 26(1), 1-23.  
[https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN\\_cdi\\_doaj\\_primary\\_oai\\_doaj\\_org\\_article\\_c9c495d996414284bc4e99472425ab12](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_c9c495d996414284bc4e99472425ab12)
- Reyes, N. (2024) Gamificación y Aprendizaje Basado en el Juego, ¿son lo mismo? Shit.  
<https://www.google.com/url?q=https://www.shiftlearning.com/blogshift/gamificacion-y-aprendizaje-basado-en-el-juego&sa=D&source=docs&ust=1716037694127301&usq=AOvVaw1JIVxEvrfnwdXDHo4HBcRl>
- Román Rivas, M. y Salís Canosa, I. (2010) *Camino escolar. Pasos hacia la autonomía infantil*. Ministerio de fomento.
- Rubio, A. M., & López, F.S. (2017). El uso de la gamificación para el aprendizaje de las matemáticas en educación primaria. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 159-178.
- Ruiz-Montañez, G., y Del Moral Pérez, M. E. (2015). Aprendizaje significativo apoyado en educación superior. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 18(1), 237-258.
- Schunk, D. H. & Zimmerman, B. J. (1998). (Eds.). *Self regulated learning: from teaching to self reflective practice*. New York: Guilford
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, SEP (2017). *Educación Socioemocional. Aprendizajes Clave para la Educación Integral. Plan y programas de estudio para la educación básica*. México.
- Severín, E. (2017). Un nuevo paradigma educativo. *Educación y ciudad*, 32, 75-82.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6213563.pdf>
- Soriano, M. M. (2001). La motivación, pilar básico de todo tipo de esfuerzo. *Proyecto social: Revista de relaciones laborales*, (9), 163-184.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/209932.pdf>
- Teixes, Ferran. *Gamificación: Motivar Jugando*. 1st ed. Barcelona: Editorial UOC, 2015. Print.  
[https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN\\_cdi\\_proquest\\_ebookcentral\\_EBC7051801](https://puntoq.ull.es/permalink/f/1rcchus/TN_cdi_proquest_ebookcentral_EBC7051801)
- Toledo, P., Toda, A., Oliveira, W., Cristea, A., & Isotani, S. (2019). Narrative for gamification in education: why should you

- care? IEEE 19th International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT), 97-99. Obtenido de <https://ieeexplore.ieee.org/document/8820855>
- Vásquez, J. (2021). Gamificación en educación: una revisión del estado actual de la disciplina. Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela. 7 (1), 117 – 139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8293878>
- Vélez, C. (2008). El juego. Nuevas miradas desde la neuropedagogía. Coop. Editorial Magisterio <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/4952/2473>
- Vergara Pareja, C. M., Niño Vega, J. A., & Nielsen Nino, J. B. (2021). La gamificación y el fortalecimiento de la habilidad oral en inglés a niños de primera infancia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación (En Línea)*, 11(3), 569–578. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN\\_cdi\\_doaj\\_primary\\_oai\\_doaj\\_org\\_article\\_43b8009adc0c411e9e5544975b830080](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_doaj_primary_oai_doaj_org_article_43b8009adc0c411e9e5544975b830080)
- Villarejo-Ramos, A.F. y Domínguez-Gaarrido, M. C. (2016). La gamificación como herramienta de motivación en la educación infantil. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 19-34.
- Werbach, K., y Hunter, D. (2012). For the win: How game thinking can revolutionize your business. Wharton Digital Press. [https://www.researchgate.net/publication/273946893\\_For\\_the\\_Win\\_How\\_Game\\_Thinking\\_can\\_Revolutionize\\_your\\_Business](https://www.researchgate.net/publication/273946893_For_the_Win_How_Game_Thinking_can_Revolutionize_your_Business)
- Yen, B.T., Mulley, C. & Burke, M. (2019). Gamification in transport interventions: Another way to improve travel behavioral change. *Cities*, 85, 140-149. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.09.002>
- Zambrano Álava, A. P., Lucas Zambrano, A. T., Luque Alcívar, K. E., & Lucas Zambrano, M. D. L. Ángeles. (2020). La Gamificación: herramientas innovadoras para promover el aprendizaje autorregulado. *Dominio de Las Ciencias*, 6(3), 10. [https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN\\_cdi\\_dialnet\\_primary\\_oai\\_dialnet\\_unirioja\\_es\\_ART0001506099](https://puntoq.ull.es/permalink/f/19270i3/TN_cdi_dialnet_primary_oai_dialnet_unirioja_es_ART0001506099)
- Zichermann, G., & Linder, J. (2013). *The Gamification Revolution: How Leaders Leverage Game Mechanics to Crush the Competition*. Nueva York, EEUU: McGraw-Hill Professional. [https://books.google.es/books/about/The\\_Gamification\\_Revolution\\_How\\_Leaders.html?id=CV0rUvnyrkWC&redir\\_esc=y](https://books.google.es/books/about/The_Gamification_Revolution_How_Leaders.html?id=CV0rUvnyrkWC&redir_esc=y)

## **Anexos**

A continuación se realiza una reflexión individual sobre la realización de este Trabajo Final de Grado.

- Carolina Padilla Amaro

La realización de este TFG me ha permitido no sólo conocer la utilidad y los beneficios de la gamificación en el ámbito educativo, sino también, conocer las estrategias para recopilar la información necesaria a través de fuentes fiables, así como su análisis y comparación. Por otro lado, considero haber superado junto a mi compañera los diferentes desafíos y limitaciones que han surgido durante el proceso. Entre ellos, podemos destacar la localización de los documentos útiles y ajustados a nuestros objetivos y subobjetivos, adaptarnos a las necesidades de este tipo de proyectos así como compaginar nuestros tiempos y vidas personales. No obstante, me gustaría destacar de forma positiva la información recopilada y analizada a lo largo de esta revisión teórica, dado que, a medida que su desarrollo iba avanzando, iba confirmando que mi futura práctica docente incluirá este tipo de herramientas tan innovadoras y útiles para el desarrollo de diferentes competencias. Finalmente, me gustaría destacar que, a corto plazo, pretendo seguir documentándome y formándome sobre el tema tratado para su uso en un aula de Educación Infantil. Para ello, he querido seguir con mis estudios y realizar el Máster Universitario en Educación y Tecnologías de la Información y Comunicación de la Universidad de La Laguna.

- Yéssica Valverde García

Tras haber realizado este TFG he adquirido más información sobre la gamificación, sobre su uso y beneficios que puede tener. Así mismo, he conocido otra manera de llegar al alumnado a través de esta herramienta, la cual nos sirve para impartir cualquier contenido, adaptándolo al nivel y dificultades del alumnado. De hecho, he aprendido a seleccionar información relevante y necesaria, a su correcta elección, además de lugares fiables donde poder buscar esa información, de esta forma, utilizando filtros de búsqueda, descartando y ampliando la información solicitada, por ende podría decir que he mejorado la competencia del manejo de información, así como la competencia comunicativa, donde tras el periodo de tiempo del grado he mejorado mi capacidad comunicativa, tanto verbal como escrita. Así como, la capacidad de organización, aprovechando y gestionando el tiempo que poseo, así como el trabajo en equipo, el cual considero que es esencial para esta profesión, donde es importante colaborar y cooperar

con el resto de compañeros y compañeras. Para finalizar con este apartado, me gustaría destacar la paciencia, motivación y ganas de aprender que se debe tener en la educación, ya que es una ocupación especial y bonita, pero además, un camino costoso, donde se debe demostrar la constancia y ganas de llegar a este. De este modo, resaltar que las perspectivas que tengo a corto plazo tras la finalización de este grado de magisterio infantil es, realizar los cursos necesarios para poder conseguir puntos para las siguientes oposiciones, objetivo que tengo a largo plazo, además de una previa preparación para las mismas.