

Propuesta educativa para el trabajo conjunto del pensamiento histórico y la gamificación

Teaching proposal for the joint work of historical thinking and gamification

María Martínez-Hita (*)

Resumen

La investigación en educación histórica señala la necesidad de una transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia. Se aboga por un cambio que promueva el desarrollo del pensamiento histórico y atienda tanto a la metodología como la epistemología del área. El objetivo de este artículo es presentar un programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico en Educación Primaria, cuyo diseño ha sido validado por juicio de expertos, con la finalidad de que pueda servir de referencia para el diseño de otras experiencias de aprendizaje gamificadas y contribuir así a la mejora de la educación histórica.

Palabras Clave: Pensamiento histórico, Gamificación, Educación histórica, Innovación educativa, Educación Primaria.

Abstract

History education research points to the need for a transformation of the history teaching-learning process. It advocates a change that promotes the development of historical thinking skills and affects both the methodology and the epistemology of the area. The aim of this article is to present a gamified intervention programme for the development of historical thinking in Primary Education, whose design has been validated via expert judgement, in order to serve as a reference for the design of other gamified learning experiences and thus contribute to the improvement of history education.

Key words: Historical thinking, Gamification, History education, Educational innovation, Primary Education.

1. Introducción

La introducción de un aprendizaje basado en competencias en los currículos educativos ha supuesto la demanda de una renovación y mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en las aulas. Es necesario un cambio hacia un modelo de enseñanza que permita superar el aprendizaje pasivo del alumnado y los convierta en protagonistas en la construcción de su propio aprendizaje a través de metodologías activas (Area y González, 2015; Gómez et al., 2018).

Esta necesaria transformación es demandada también desde la investigación en didáctica de la historia que aboga por una mejora de la educación histórica a través de

* Universidad de Murcia, m.martinezhita@um.es, ORCID: 0000-0002-0341-6795

un cambio metodológico y epistemológico (Gómez et al., 2018; Martínez-Hita, 2022; Martínez-Hita et al., 2021).

Dicha redefinición del modelo de educación histórica precisa de la introducción del método del historiador en el aula, es decir, de métodos activos de aprendizaje que permitan la progresiva adquisición del pensamiento histórico por parte del alumnado (Metzger y Harris, 2018; Thorp y Persson, 2020; VanSledright, 2011, 2014).

1.1. El pensamiento histórico

El pensamiento histórico es un aspecto esencial en la investigación en educación histórica y cuya relevancia está incrementándose a nivel internacional en las últimas décadas (Metzger y Harris, 2018; Thorp y Persson, 2020).

Desde dicha investigación se resalta la necesidad de que la renovación de la educación histórica persiga el desarrollo del pensamiento histórico como opuesto al simple aprendizaje memorístico y conceptual de la historia, que es lo que suele ocurrir mayoritariamente en las aulas (Gómez-Carrasco et al., 2018; Monteagudo-Fernández et al., 2020).

El pensamiento histórico hace referencia al uso de las habilidades propias de los historiadores para la construcción de explicaciones históricas a partir del análisis crítico de fuentes. De esta forma, el alumnado puede entender la historia como una forma de conocimiento que es el resultado de una investigación y que requiere de habilidades como la comprensión y el análisis en vez de la mera memorización y repetición de narrativas cerradas (Prats y Santacana, 2011; VanSledright, 2004).

Por ello, y para conseguir el desarrollo del pensamiento histórico, es preciso que la enseñanza de la historia consista en un conocimiento sustantivo de primer orden sobre el pasado (fechas, datos, conceptos, etc.), pero también un conocimiento histórico de segundo orden, es decir, un aprendizaje de los métodos y técnicas de la investigación histórica que permitan comprender la historia (Lee, 2005; Lee y Ashby, 2000).

Seixas y Morton (2013) proponen los siguientes seis grandes conceptos de pensamiento histórico como elementos clave para acercar el pensamiento histórico al aula y fomentar su desarrollo en el alumnado: relevancia histórica, evidencias o fuentes, cambio y continuidad, causas y consecuencias, perspectiva histórica, y dimensión ética de la historia. Consideran que estos conceptos facilitarán al alumnado la construcción de sus propias narrativas históricas e interpretaciones sobre el pasado, comprendiendo así el proceso de investigación histórica.

No obstante, para mejorar la educación histórica y terminar con la concepción errónea de la historia como un saber cerrado y objetivo que hay que memorizar es preciso

atender no solo a la epistemología, sino también a la metodología utilizada para la enseñanza de la historia.

Por ello, para llevar a cabo una renovación de la educación histórica que favorezca el desarrollo del pensamiento histórico en el alumnado, se precisa de un cambio metodológico que promueva que los discentes participen activamente en la construcción de su propio conocimiento histórico. Aunque existen diferentes métodos y estrategias de enseñanza que pueden contribuir a este cambio metodológico (Gómez et al., 2018), en esta investigación se propone la gamificación como herramienta que puede posibilitar este aprendizaje constructivista y basado en el pensamiento histórico. Además, al mismo tiempo, puede contribuir a acabar con las negativas concepciones del alumnado sobre la historia como aburrida y sin interés (Liceras, 2016; Llopis y Balaguer, 2016; Sanz et al., 2017; Van Straaten et al., 2018).

De hecho, investigaciones previas señalan que el uso de la gamificación en el aula contribuye a que el alumnado mejore, además de sus aprendizajes, sus percepciones sobre la asignatura en cuestión, aumentando el interés por ella y calificando las clases como amenas y divertidas (Cózar-Gutiérrez y Sáez-López, 2016; Ortiz-Colón et al., 2018; Prieto, 2020).

1.2. La gamificación

La gamificación ha aumentado su popularidad en los últimos años y se está convirtiendo en un campo de estudio de interés en la investigación educativa (Huang et al., 2020; Manzano-León et al., 2021; Sailer y Homner, 2020; Swacha, 2021).

Atendiendo a Kapp (2012, p.10), «Gamification is using game-based mechanics, aesthetics and game thinking to engage people, motivate action, promote learning, and solve problems».

Por tanto, la gamificación consiste en aplicar los elementos que conforman los juegos al proceso didáctico para mejorar el aprendizaje, la motivación e implicación del alumnado.

Aunque existen diferentes clasificaciones de estos elementos (Hunicke et al., 2004; Landers, 2014; Werbach y Hunter, 2012), a continuación se presenta una de las taxonomías más utilizadas.

La propuesta de Werbach y Hunter (2012) diferencia tres categorías de los elementos de una gamificación: las dinámicas, las mecánicas y los componentes.

- Las dinámicas son el nivel más alto de abstracción de una gamificación e incluye los aspectos más generales como las emociones, las relaciones, las limitaciones, la narrativa o la progresión.

- Las mecánicas son los procesos básicos que estimulan el desarrollo de la actividad como la cooperación, la competición, las misiones, las recompensas o el *feedback*.
- Los componentes son los elementos concretos del juego como los puntos, las insignias, las tablas de clasificación, los niveles o los avatares, entre otros.

Estos elementos son esenciales para el diseño de tareas y proyectos gamificados, los cuales deben estar interrelacionados y ser coherentes entre ellos para crear una experiencia de aprendizaje motivadora e inmersiva para el alumnado (Kapp, 2012).

La incorporación de los elementos de la gamificación a la práctica educativa contribuye a mejorar diferentes aspectos como los aprendizajes, la motivación, el interés e implicación del alumnado (Bai et al., 2020; Chapman y Rich, 2018; Da Rocha-Seixas et al., 2016; Hamari et al., 2014; Huang et al., 2020; Martínez-Hita et al., 2021; Sailer y Homner, 2020).

Estos beneficios de la gamificación se explican por diferentes teorías como la teoría del flujo de Csikszentmihalyi (1990) o la teoría del aprendizaje gamificado de Landers, (2014).

La teoría del flujo (Csikszentmihalyi, 1990) hace referencia al concepto de flujo entendido como el estado mental de total concentración, implicación y disfrute en la actividad que se está realizando. Esto se puede promover incluyendo unas metas claras, un *feedback* inmediato y un equilibrio entre el nivel de desafío y habilidad.

Por su parte, la teoría del aprendizaje gamificado de Landers (2014) explica la relación entre gamificación y aprendizaje a través de cuatro componentes: *instructional content, behaviors and attitudes, game characteristics* y *learning outcomes*. La gamificación influye en los resultados de aprendizaje al modificar los comportamientos y actitudes que son relevantes para el aprendizaje.

La mayoría de los estudios previos sobre la aplicación de la gamificación, como muestran las recientes revisiones sistemáticas, reflejan que es una efectiva estrategia de enseñanza que posibilita una mejora de los aprendizajes, comportamientos, interés, participación, implicación y motivación del alumnado (Bai et al., 2020; Huang et al., 2020; Manzano-León et al., 2021; Sailer y Homner, 2020).

No obstante, son escasos los estudios previos que analizan el uso de la gamificación en el aula para la enseñanza de la historia (Corrales, 2021; Cózar-Gutiérrez y Sáez-López, 2016; Rivero, 2017; Sánchez-Segovia y Colomer-Rubio, 2018) y suelen centrarse en la etapa de Educación Superior. Además, las experiencias de aprendizaje en las que se aúne el trabajo conjunto de pensamiento histórico con gamificación en etapas inferiores como la Educación Primaria son prácticamente inexistentes (Martínez-Hita, 2022; Martínez-Hita et al., 2021).

Asimismo, como señalan Lévesque y Clark (2018), existe una desconexión entre la investigación y las experiencias educativas en las aulas, ya que los avances presentes en dicha investigación no trascienden ni se reflejan en la actividad didáctica de los centros educativos.

Por tanto, considerando estas lagunas de investigación y necesidades, el objetivo de esta investigación es presentar un programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico en Educación Primaria, con la finalidad de que pueda servir de referencia para el diseño de otras experiencias de aprendizaje gamificadas y contribuir así a la mejora de la educación histórica y a esta incipiente línea de investigación que aúna pensamiento histórico y gamificación.

2. Programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico

El proyecto gamificado que se presenta fue diseñado y, posteriormente, validado mediante la técnica de juicio de expertos (Martínez-Hita, 2022; Martínez-Hita y Miralles-Martínez, 2020). La evaluación del diseño del programa de intervención gamificado mediante esta técnica determinó que dicho diseño era válido y aceptable, existiendo concordancia entre los evaluadores (Martínez-Hita y Miralles-Martínez, 2020).

Aunque se trata una experiencia de aprendizaje diseñada para trabajar la Prehistoria y la Edad Antigua con el alumnado de 4.º de Educación Primaria de la Región de Murcia, es un proyecto que podría ser fácilmente adaptable a otros niveles, contextos y temas históricos.

Para la creación de cualquier proyecto gamificado se proponen los siguientes cinco pasos que son los que se siguieron para el diseño del programa de intervención gamificado que se expone en este artículo:

1. Conocer las características del contexto y del alumnado.
2. Determinar los objetivos y aspectos curriculares.
3. Crear una narrativa.
4. Diseñar las misiones y retos.
5. Integrar los elementos de la gamificación.

En cuanto al contexto y al alumnado, como se ha indicado anteriormente, está destinado a discentes de 4.º de Educación Primaria (9 - 10 años) en la Región de Murcia. Por ello, los aspectos curriculares se basan en el Decreto 198/2014 por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Región de Murcia (2014) para el curso de 4.º de esta etapa educativa. Los principales objetivos de aprendizaje del programa de intervención, así como su relación con los conceptos de pensamiento histórico, se pueden observar en la Tabla 1.

<i>Objetivos</i>	<i>Conceptos de pensamiento histórico</i>
Reconocer los hechos que marcan los inicios y finales de las distintas etapas históricas.	Cronología Conceptual/Factual
Conocer las características de la Prehistoria.	Evidencias o fuentes
Explicar la importancia de la escritura, la agricultura y la ganadería, como descubrimientos que cambiaron profundamente las sociedades humanas.	Relevancia histórica Cambio y continuidad
Usar diferentes técnicas: líneas del tiempo, mapas, para localizar en el tiempo y en el espacio hechos del pasado.	Cronología Evidencias o fuentes
Explicar la diferencia de los períodos en los que se divide la Prehistoria y las características básicas de las formas de vida en esta época.	Perspectiva histórica
Explicar aspectos relacionados con la forma de vida y organización social de España en la Edad Antigua.	Perspectiva histórica
Profundizar su conocimiento sobre la Prehistoria y la Edad Antigua a través de diferentes medios: cómics, revistas, vídeos, libros.	Evidencias o fuentes

Tabla 1. Objetivos del programa de intervención gamificado diseñado y su relación con los conceptos de pensamiento histórico. Fuente: Elaboración propia a partir del Decreto 198/2014.

2.1. La narrativa

La narrativa es la historia que sirve de hilo conductor de toda la experiencia de aprendizaje, se trata de un elemento fundamental de la gamificación y muy efectivo para captar la atención del alumnado y guiarlo durante toda la experiencia (Kapp, 2012; Landers, 2014; Manzano-León et al., 2021; Sailer y Homner, 2020).

En este caso, la narrativa creada para el trabajo del pensamiento histórico es la siguiente (Martínez-Hita, 2022):

El alumnado es una misión de extraterrestres divididos en cinco grupos procedentes de cinco planetas diferentes. Durante todo el curso, han estado investigando sobre los humanos en la Tierra y realizando las misiones que la Jefa Superiora había enviado. Es el momento de regresar a sus planetas, pero la Jefa Superiora necesita comprobar primero si realmente son merecedores de ello. Por eso, ha bloqueado sus naves espaciales y deben superar una serie de misiones para conseguir los dígitos de la clave de acceso. Además, su trabajo en las misiones determinará cómo serán considerados en sus planetas de origen cuando regresen.

El alumnado sabe que los humanos viven en la Edad Contemporánea, pero, en cada uno de sus planetas, el continente del que procede está en una época más avanzada a la Tierra, lo que ha permitido realizar esta expedición. Sin embargo, el resto de continentes vive en una época completamente diferente.

Esta última gran misión consiste en averiguar, atendiendo a las etapas de los humanos, en qué época histórica se encuentra el resto del territorio de sus planetas e informar a la Jefa Superiora sobre ella.

2.2. Las misiones

Las misiones y retos son las actividades y tareas que debe realizar el alumnado. Estas guardan coherencia con la narrativa creada, ya que si están envueltas por una narrativa atractiva, se promueve la motivación del alumnado hacia la tarea (Manzano-León et al., 2021).

Las sesiones y misiones diseñadas en el programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico se pueden observar en la Tabla 2 de forma esquemática.

<i>Fase</i>	<i>Sesión</i>	<i>Desarrollo</i>	<i>Concepto histórico</i>
Introducción Motivación Ideas previas	1. Introducción al proyecto	Introducción de la narrativa a través de un vídeo. Identificación de ideas previas.	
Desarrollo	2. La historia y las fuentes históricas	Explicación sobre qué es la historia, la investigación histórica y las fuentes. Análisis de fuentes históricas y clasificación según su tipología.	Evidencias o fuentes
Desarrollo	3. El tiempo histórico	Técnica puzzle de Aronson para obtener información sobre las etapas históricas. Construcción de una línea del tiempo en pequeños grupos.	Cronología Conceptual/Factual
Desarrollo	4. Misión 1: construcción eje cronológico	Construcción de un eje cronológico utilizando la escala según la duración de cada etapa.	Cronología Conceptual/Factual
Desarrollo	5. Misión 2: fuentes	Análisis de fuentes para averiguar y razonar la época histórica en la que se sitúa cada planeta.	Evidencias o fuentes
Desarrollo	6. Misión 3: perspectiva histórica	Narración individual en la que se explique cómo se vive en su planeta (vivienda, vestimenta, alimentación,	Perspectiva histórica

		gobierno, sociedad, economía, etc.).	
Desarrollo	7. Misión 4: cambios y continuidades	Creación de un comic en el que se compare la época en la que se vive en su planeta con la de la Tierra.	Cambios y continuidades
Desarrollo	8. Misión 5: relevancia histórica	Redacción dando respuesta a: ¿Cuál es el principal invento o descubrimiento que ha tenido lugar en tu planeta en la época histórica en que se vive allí? ¿Qué cambios produjo en la vida?	Relevancia histórica
Desarrollo	9. Misión 6: fuentes y patrimonio	Identificación de la obra artística que se corresponde con su época, justificación y dibujo de la misma para luego poder realizar una réplica en su planeta.	Evidencias o fuentes
Síntesis Evaluación	10. Misión 7: <i>escape room-breakout</i>	Realización en pequeños grupos de un <i>escape room</i> con pruebas relacionadas con todo lo visto a la largo del proyecto.	Cronología Conceptual/Factual Evidencias o fuentes Relevancia histórica Perspectiva histórica
Evaluación	11. Demuestro mis conocimientos	Realización individual de una prueba escrita para evaluar sus aprendizajes.	Cronología Conceptual/Factual Evidencias o fuentes Relevancia histórica Perspectiva histórica
Síntesis Evaluación	12. Final de las misiones	Coloquio sobre la experiencia gamificada y revelación del nivel alcanzado por cada discente reflejado en una medalla.	

Tabla 2. Misiones y retos del programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico. Fuente: Elaboración propia a partir del programa de intervención gamificado (Martínez-Hita, 2022).

El alumnado contará con un diario de misión en el que se recogen los trabajos correspondientes a cada una de las misiones y retos, así como con un esquema de las misiones que componen el proyecto, entregado en la primera sesión, para que les sirva de guía durante toda la experiencia de aprendizaje.

2.3. Otros elementos de la gamificación

En la propuesta diseñada para el desarrollo del pensamiento histórico se integran otros elementos de la gamificación, además de la narrativa y misiones, como la colaboración, competición, progresión, *feedback*, recompensas, avatares, niveles, insignias o puntos, entre otros.

Los avatares son una representación personal de cada discente dentro de la experiencia gamificada. Al igual que las misiones y cualquier otro elemento de una gamificación, deben ser coherentes con la narrativa creada. Para el programa de intervención gamificado diseñado se propone el uso de la plataforma *ClassDojo* que incluye avatares con una estética similar a extraterrestres, siguiendo así la línea de la historia creada.

Esta misma plataforma, *ClassDojo*, permite la asignación de puntos del alumnado. Los puntos son valores numéricos indicadores del progreso dentro de la gamificación, ya que se pueden obtener al completar las misiones o por determinados comportamientos y acciones. En la Tabla 3 se presentan algunos de los ítems de obtención de puntos.

Ítems	Puntuación
Misión completada	5 puntos
Reto superado	2 puntos
Trabajo en equipo	1 punto
Trabajando duro	1 punto

Tabla 3. Ítems de obtención de puntos del proyecto gamificado. Fuente: Elaboración propia a partir del programa de intervención gamificado (Martínez-Hita, 2022).

Los puntos, a su vez, permiten adquirir recompensas. Se trata de premios variados con diferentes valores que el alumnado puede escoger libremente y canjearlos por sus puntos. Estos premios se representan mediante cartas de recompensa como se observa en la *Figura 1*.



Figura 1. Cartas de recompensa del programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico (Martínez-Hita, 2022). Fuente: Elaboración propia con la web <https://www.hearthcards.net/>

Asimismo, el alumnado puede conseguir insignias por completar determinadas misiones o bien por determinados comportamientos y actitudes. Las insignias son iconos visuales coleccionables que reflejan los logros del alumnado. Se recomienda un sistema transparente en el que sea visible las insignias conseguidas por cada discente, de esta forma el alumnado se desafía a sí mismo y se fomenta la motivación por lograr aquellas medallas que les faltan (Sailer y Homner, 2020).

Algunos ejemplos de estas insignias se pueden observar en la *Figura 2*. La insignia comparador/a se obtiene al completar con éxito la misión 4 y la insignia buen dibujante, al superar la misión 6.



Figura 2. Insignias del programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico (Martínez-Hita, 2022). Fuente: Elaboración propia con la web <https://www.makebadg.es/>

Por último, los niveles hacen referencia al grado de progreso dentro de la experiencia gamificada. El paso de un nivel a otro puede establecerse según diferentes criterios, ya sea por número de puntos, insignias, misiones superadas, entre otros. En la propuesta

gamificada que se presenta para el desarrollo del pensamiento histórico se establecen cinco niveles que están en función del número de puntos acumulados y de las insignias obtenidas. Los niveles, relacionados con la narrativa, son los siguientes del más bajo al más alto: acompañante de misión, ayudante de héroe o heroína, héroe o heroína, superhéroe o superheroína y leyenda.

3. Conclusiones

La gamificación está adquiriendo progresivamente mayor protagonismo en el ámbito educativo debido a sus positivos efectos en la motivación, participación, interés o aprendizajes del alumnado (Chapman y Rich, 2018; Da Rocha-Seixas et al., 2016; Hamari et al., 2014; Manzano-León et al., 2021; Ortiz-Colón et al., 2018; Prieto, 2020; Sailer y Homner, 2020).

De hecho, como se señala en la revisión sistemática de Bai et al. (2020), los resultados de aprendizaje del alumnado con el que se utiliza la gamificación son significativamente mejores que aquellos que no usan esta innovación pedagógica en sus clases. Además, el metaanálisis realizado por Huang et al. (2020) refleja que el tamaño del efecto en el aprendizaje es mayor en los grupos gamificados que en los grupos control.

Esto coincide con los resultados que se obtuvieron al implementar el programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico presentado en este artículo. El alumnado que trabajó con dicho programa tuvo un rendimiento académico significativamente superior al alumnado del grupo control que siguió una metodología tradicional basada en el uso del libro de texto como principal recurso (Martínez-Hita, 2022; Martínez-Hita et al, 2021).

Además, el diseño del programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico incluye diversos elementos de la gamificación que van más allá del mero uso de puntos y recompensas. De esta forma, se siguen las recomendaciones realizadas desde la investigación acerca de la necesidad de superar el simple uso de puntos, insignias y tablas de clasificación y avanzar hacia experiencias de aprendizaje con un mayor potencial para facilitar el aprendizaje al incluir otros elementos como una narrativa, la colaboración entre los participantes o las misiones (Huang et al., 2020; Kapp, 2012; Landers, 2014).

El uso de una narrativa permite situar el aprendizaje en un contexto y guiar al alumnado durante todo el proceso. Se trata de un elemento de inmersión que envuelve las tareas en una historia atrayente para el alumnado, promoviendo así la motivación hacia dichas tareas y, consecuentemente, el aprendizaje del alumnado (Kapp, 2012; Landers, 2014; Manzano-León et al., 2021; Sailer y Homner, 2020). Estos beneficios de la gamificación en el aprendizaje estarían en consonancia con la teoría del aprendizaje gamificado de Landers (2014).

En el aprendizaje también tiene importancia el *feedback* aportado al alumnado. Una gamificación que incluye elementos como puntos, insignias o niveles proporciona al alumnado un *feedback* directo e inmediato sobre su progreso y rendimiento, favoreciendo así el estado de *flow* propuesto por Csikszentmihalyi (1990).

Por tanto, el proyecto gamificado presentado en este artículo puede servir como ejemplo y referencia para crear otras experiencias de aprendizaje que aúnen el uso de la gamificación con el enfoque del pensamiento histórico para, así, contribuir a la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la historia atendiendo, de este modo, tanto a la epistemología como a la metodología (Gómez et al., 2018; Martínez-Hita, 2022; Martínez-Hita et al., 2021).

Para finalizar, sería recomendable continuar con esta línea de investigación, examinando las posibilidades del uso de la gamificación para la enseñanza de la historia y el pensamiento histórico. Por ello, se propone el diseño y análisis de experiencias de enseñanza-aprendizaje en las que se lleva a cabo un trabajo conjunto de la gamificación con el pensamiento histórico en diferentes contextos y niveles educativos.

4. Referencias

- Area, M. y González, C. S. (2015). De la enseñanza con libros de texto al aprendizaje en espacios online gamificados. *Educatio Siglo XXI*, 33(3), 15-38. <http://dx.doi.org/10.6018/j/240791>
- Bai, S., Hew, K. F. y Huang, B. (2020). Does gamification improve student learning outcome? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review*, 30, 100322. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100322>
- Chapman, J. R. y Rich, P. J. (2018). Does educational gamification improve students' motivation? If so, which game elements work best? *Journal of Education for Business*, 93(7), 315-322. <https://doi.org/10.1080/08832323.2018.1490687>
- Corrales, M. (2021). La gamificación como herramienta para educar en la participación: Intervención didáctica en el aula de Historia. *Clio. History and History Teaching*, 47, 23-48. https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2021475859
- Cózar-Gutiérrez, R. y Sáez-López, J.M. (2016). Game-based learning and gamification in initial teacher training in the social sciences: an experiment with MinecraftEdu. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 13(2). <https://doi.org/10.1186/s41239-016-0003-4>
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow. The Psychology of Optimal Experience*. Harper & Row.
- Da Rocha-Seixas, L., Gomes, A. S. y De Melo-Filho, I. J. (2016). Effectiveness of gamification in the engagement of students. *Computers in Human Behavior*, 58, 48-63. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.021>
- Decreto 198/2014, de 5 de septiembre, por el que se establece el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. *Boletín Oficial de la Región de Murcia*. Murcia, 6 de septiembre de 2014, núm. 206, pp. 33054-33556.

- Gómez, C. J., Ortuño, J. y Miralles, P. (2018). *Enseñar ciencias sociales con métodos activos de aprendizaje. Reflexiones y propuestas a través de la indagación*. Octaedro.
- Gómez-Carrasco, C. J., Rodríguez-Pérez, R.A. y Mirete, A.B. (2018). Metodología didáctica y concepciones epistemológicas sobre la enseñanza de la historia. Una investigación con futuros maestros. *Revista Complutense de Educación*, 24(1), 237-250. <https://doi.org/10.5209/RCED.52233>
- Hamari, J., Koivisto, J. y Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. En R. H. Sprague (Ed.), *47th Hawaii International Conference on System Science (HICSS)* (pp. 3025-3034). IEEE Computer Society. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Huang, R., Ritzhaupt, A.D., Sommer, M., Zhu, J., Stephen, A., Valle, N., Hampton, J., Li, J. (2020). The impact of gamification in educational settings on student learning outcomes: A meta-analysis. *Education Tech Research Dev*, 68, 1875-1901. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09807-z>
- Hunicke, R., Leblanc, M., Zubek, R. (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. En D. Fu, S. Henke y J. Orkin (Eds.), *Proceedings of the AAAI-04 Workshop on Challenges in Game AI*, 1-5. AAAI Press.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction. Game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Landers, R. N. (2014). Developing a theory of gamified learning: linking serious games and gamification of learning. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752-768. <https://doi.org/10.1177/1046878114563660>
- Lee, P. (2005). Putting principles into practice: understanding History. En M. S. Donovan y J. D. Bransford (Eds.), *How students learn: History in the classroom*, 29-78. National Academies Press.
- Lee, P. y Ashby, R. (2000). Progression in historical understanding among students ages 7-14. En P. N. Stearns, P. Seixas y Wineburg, S. (Eds.), *Knowing, teaching, and learning History: national and international perspectives*, 199-222. University Press.
- Lévesque, S. y Clark, P. (2018). Historical thinking: definitions and educational applications. En S. A. Metzger y L. M. Harris (Eds.), *The wiley international handbook of history teaching and learning*, 119-148. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119100812.ch5>
- Liceras, A. (2016). Las dificultades en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales. En A. Liceras y G. Romero (Coords.), *Didáctica de las Ciencias Sociales. Fundamentos, contextos y propuestas*, 95-118. Pirámide.
- Llopis, M. A. y Balaguer, P. (2016). El uso del juego en educación. Gamificación. En O. Chiva y M. Martí (Coords.), *Métodos pedagógicos activos y globalizadores*, 85-101. Graó.
- Manzano-León, A.; Camacho-Lazarraga, P.; Guerrero, M.A.; Guerrero-Puerta, L.; Aguilar-Parra, J.M.; Trigueros, R.; Alias, A. (2021). Between level up and game over: a systematic literature review of gamification in education. *Sustainability*, 13, 2247. <https://doi.org/10.3390/su13042247>
- Martínez-Hita, M. (2022). *El pensamiento histórico en Educación Primaria. Diseño y evaluación de un programa de intervención gamificado* [Tesis de doctorado, Universidad de Murcia]. Digitum: Repositorio Institucional de la Universidad de Murcia. <http://hdl.handle.net/10201/116267>
- Martínez-Hita, M. y Miralles-Martínez, P. (2020). Evaluación del diseño de un programa de intervención gamificado para el desarrollo del pensamiento histórico en Educación Primaria. *RIFOP*, 34(2), 187-204. <https://doi.org/10.47553/rifop.v34i2.78420>

- Martínez-Hita, M., Gómez-Carrasco, C.J. y Miralles-Martínez, P. (2021). The effects of a gamified project based on historical thinking on the academic performance of primary school children. *Humanit Soc Sci Commun* 8, 122. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00796-9>
- Metzger, S.A. y Harris, L. M. (Eds.) (2018). *The wiley international handbook of history teaching and learning*. Wiley
- Monteagudo-Fernández, J., Rodríguez Pérez, R. A., Escribano-Miralles, A. y Rodríguez García, A. M. (2020). Percepciones de los estudiantes de Educación Secundaria sobre la enseñanza de la historia, a través del uso de las TIC y recursos digitales. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 23(2). <https://doi.org/10.6018/reifop.417611>
- 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, 1-17. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Prats, J. y Santacana, J. (2011). Enseñar a pensar históricamente: la clase como simulación de la investigación histórica. En J. Prats (Coord.), *Didáctica de la Geografía y la Historia*, 67-89. Barcelona: Graó.
- Prieto, J. M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 32(1), 73-99. <http://dx.doi.org/10.14201/teri.20625>
- Rivero, P. (2017). Proceso de gamificación en el aula de ciencias sociales. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 86, 4-6.
- Sailer, M. y Homner, L. (2020). The gamification of learning: a meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77–112. <https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>
- Sánchez-Segovia, Á. y Colomer-Rubio, J. C. (2018). Gamificación y construcción del pensamiento histórico: desarrollo de competencias en actividades gamificadas. *Clio: History and History Teaching*, 44, 82-93.
- Sanz, P., Molero, J. M., y Rodríguez, D. (Eds.). (2017). *La historia en el aula. Innovación docente y enseñanza de la historia en la educación secundaria*. Milenio.
- Seixas, P. y Morton, T. (2013). *The big six historical thinking concepts*. Nelson Education Ltd.
- Swacha, J. (2021). State of research on gamification in education: a bibliometric survey. *Educ. Sci.*, 11(2), 69. <https://doi.org/10.3390/educsci11020069>
- Thorp, R. y Persson, A. (2020). On historical thinking and the history educational challenge. *Educational Philosophy and Theory*, 52(8), 891-901, <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1712550>
- Van Straaten, D., Wilschut, A. y Oostdam, R. (2018). Measuring students' appraisals of the relevance of history: The construction and validation of the Relevance of History Measurement Scale (RHMS). *Studies in Educational Evaluation*, 56, 102-111. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2017.12.002>
- VanSledright, B. A. (2004). What does it mean to think historically... and how do you teach it? *Social Education*, 68(3), 230-233.
- VanSledright, B. A. (2011). *The challenge of rethinking History education. On practice, theories, and policy*. Routledge.
- VanSledright, B. A. (2014). *Assessing historical thinking and understanding. Innovate designs for new standards*. Routledge.
- Werbach, K. y Hunter D. (2012). *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.

Publicado bajo licencia [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike4.0Inter.Lic.\(CC-BY-NC-SA4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/). Se permite copiar, usar, distribuir, transmitir y exhibir públicamente, siempre que: i) se reconozca la autoría y la fuente original de publicación (revista, editorial y URL del trabajo); ii) no se utilice con fines comerciales; iii) se mencione la existencia y especificaciones de esta licencia.