



Recibido: 4 de julio de 2025  
Revisado: 10 de octubre de 2025  
Aceptado: 10 de noviembre de 2025

Dirección de los autores:

Departamento de Didáctica de las  
Ciencias Sociales, Lengua y  
Literatura. Facultad de Educación y  
Psicología. Universidad de  
Extremadura. Avda. de Elvas s/n,  
06006 – Badajoz (España)

E-mail / ORCID

[mjmerchan@unex.es](mailto:mjmerchan@unex.es)

 <https://orcid.org/0000-0001-5180-6416>

[dgarciaek@alumnos.unex.es](mailto:dgarciaek@alumnos.unex.es)

 <https://orcid.org/0009-0006-7796-8767>

[mariocs@unex.es](mailto:mariocs@unex.es)

 <https://orcid.org/0000-0001-9878-0380>

[pmerchan@unex.es](mailto:pmerchan@unex.es)

 <https://orcid.org/0000-0003-4428-4829>

## ARTÍCULO / ARTICLE

# Videojuegos comerciales para la enseñanza de Ciencias Sociales en Educación Primaria. Análisis comparativo de cuatro sagas históricas

## Commercial video games for teaching Social Sciences in Primary Education. A comparative analysis of four historical sagas

María José Merchán, Daniel García-Prieto, Mario Corrales-Serrano y Pilar Merchán

**Resumen:** Los videojuegos se han utilizado en educación desde hace varias décadas, sin embargo, su uso en las aulas todavía se limita a la inclusión de juegos online creados con fines didácticos. Pero la industria de los videojuegos es una de las más potentes dentro del negocio del entretenimiento y se invierte mucho en la búsqueda de recreaciones cada vez más precisas, gracias al trabajo de los documentalistas. El objetivo de este trabajo es evaluar el potencial de determinados videojuegos comerciales de carácter histórico para su posible aplicación en la enseñanza de las Ciencias Sociales en Educación Primaria. **MÉTODO.** Para realizar este análisis se ha elaborado un informe sobre cuatro sagas, según su vinculación con el currículo educativo, las condiciones de jugabilidad y accesibilidad, y un discurso de ventajas e inconvenientes. Posteriormente, estos informes se han analizado cualitativamente mediante el software ATLAS.ti. Entre los resultados, cabe destacar el potencial de estos videojuegos para la enseñanza de conceptos relacionados con la Geografía y la Historia, y su incidencia en el plano motivacional. No obstante, se ponen de manifiesto algunas desventajas a la hora de integrar estos juegos en el aula. En la discusión se contrastan los resultados con estudios similares sobre otro tipo de videojuegos en cuanto a sus posibilidades didácticas y motivacionales. En definitiva, los videojuegos pueden ser un recurso educativo atractivo cuando se utilizan adecuadamente.

**Palabras-clave:** Ciencias Sociales; Educación Histórica; Videojuegos; Análisis Comparativo; Innovación Educativa; Aprendizaje Basado en Juegos.

**Abstract:** Video games have been used in education for several decades. However, their use in classrooms is still limited to the inclusion of online games created for educational purposes. The video game industry is one of the most powerful in the entertainment business, and much is invested in the search for increasingly accurate recreations, thanks to the work of documentary filmmakers. The aim of this work is to evaluate the potential of certain commercial video games of a historical nature for their possible application in the teaching of Social Sciences in Primary Education. In order to carry out this analysis, a report was drawn up on four sagas, according to their link with the educational curriculum, the conditions of playability and accessibility, and a discourse of advantages and disadvantages. These reports were then qualitatively analysed using ATLAS.ti software. Among the results, it is worth highlighting the potential of these video games for teaching concepts related to Geography and History, and their impact on the motivational level. However, some disadvantages are highlighted when integrating these games into the classroom. In the discussion, the results are contrasted with similar studies on other types of video games in terms of their didactic and motivational potential. In short, video games can be an attractive educational resource when used appropriately.

**Keywords:** Social Sciences; History Education; Video games; Comparative Analysis; Educational Innovation; Game-Based Learning.

## 1. Introducción

Los videojuegos han ido ganando popularidad en todo el mundo como forma de entretenimiento para niños, jóvenes y adultos en el último medio siglo (Rodríguez & Gutiérrez, 2016). Tanto es así que esta industria ha crecido exponencialmente, generando actualmente mayor rendimiento económico que la cinematográfica y musical juntas. Esto ha llevado aparejado una gran inversión I+D+i en este sector, producto de lo cual es la enorme cantidad y diversidad que existe, así como la excelente calidad en su diseño. Todo ello ha motivado que, en un tiempo relativamente corto, hayan pasado de ser simples juegos de arcade que únicamente podían jugarse en determinados aparatos electrónicos, a ser extremadamente complejos, sofisticados y accesibles desde cualquier dispositivo destinado a todo tipo de público.

Dentro del ámbito educativo, desde los años 70 se vienen utilizando los conocidos como *serious games* (Abt, 1970), referido este término al diseño y uso de videojuegos principalmente con fines pedagógicos (Laamarti et al., 2014). A pesar de este amplio recorrido, el uso de este tipo de herramienta en el aula sigue estando considerado hoy en día como una metodología innovadora, lo que nos habla de la escasa repercusión que aún tienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Girard et al., 2013; Martínez et al., 2022). Sin embargo, los nuevos planes de estudio adaptados a las directrices europeas propugnan el desarrollo de una serie de competencias que permitan a la ciudadanía dar respuesta a los retos del siglo XXI (Salamanca & Badilla, 2023), garantizando, a su vez, una inserción sociolaboral efectiva (Sierra Daza et al., 2023). En este contexto adquieren gran relevancia las nuevas tecnologías y, dentro de ellas, los videojuegos, que se empiezan a implementar en el aula en todos los niveles educativos, principalmente en enseñanza secundaria y universitaria (Campillo y Casado, 2022), por ser el uso de videojuegos un medio educativo eficaz gracias a su capacidad para mantener la motivación y el interés del alumnado y a sus posibilidades para adaptar el aprendizaje a las necesidades individuales (Costaguta et al., 2023). Fruto de ello es el incremento de la literatura científica sobre este tema en los últimos 5 años a nivel nacional e internacional (Vieira et al., 2019; Martínez et al., 2022; Sierra-Daza et al., 2023; Cole et al., 2024).

Esta investigación se centra en los efectos beneficiosos de los videojuegos en la educación primaria, destacando su potencial para desarrollar habilidades cognitivas y competencias específicas, incluidas las habilidades sociales, en concordancia con otros autores latinoamericanos que analizan el uso de los videojuegos para enseñar conceptos históricos a partir de sus respectivos planes de estudio educativos en diferentes etapas (Evaristo-Chiyong et al., 2016; León-Atiencia et al., 2020). Esto se enmarca en los beneficios en la educación que las teorías pedagógicas del siglo pasado han atribuido a los juegos y, por tanto, a la metodología activa del Aprendizaje Basado en Juegos. Entre dichos beneficios, cabe destacar que jugar a videojuegos contribuye al desarrollo de la capacidad intelectual y otras cualidades como la afectividad, la sociabilidad y las habilidades motoras (Fernández-Cárcar, 2022). Igualmente, se consideran un gran recurso motivador que ayuda a mejorar la concentración, a desarrollar el pensamiento crítico y lógico y a la resolución de problemas (Soto-Ardila et al., 2019). Pero los beneficios no solo residen en la posibilidad de jugarlos, la creación de videojuegos en clase está adquiriendo cada vez más importancia en los programas escolares por fomentar habilidades del siglo XXI: aprendizaje, innovación, alfabetización digital y aptitudes para la vida y el futuro laboral (Almazroa, & Alotaibi,

2023), basándose en la metodología pedagógica de *learning-by-doing* (Bano et al., 2024).

Actualmente podemos encontrar multitud de juegos online ofrecidos por páginas web con fines educativos para enseñar todo tipo de contenidos en las aulas. Existen, además, diversas aplicaciones para la creación de videojuegos como Scratch (Taufiq et al., 2024) or Game Maker (Acosta et al., 2020), que ofrecen innumerables posibilidades. Pero también podemos recurrir a los juegos comerciales, no específicamente diseñados con fines didácticos, sino lúdicos, que pueden resultar de gran interés en el proceso de enseñanza-aprendizaje de cualquier materia (Camuñas-García et al., 2024).

A pesar de la existencia de algunas iniciativas anteriores en del ámbito de la didáctica de las Ciencias Sociales (entre otros, Cuenca (1999, 2001) y Grup 9 (1998), dentro del contexto español) puede considerarse la publicación en 2003 de la tesis doctoral de Kurt D. Squire, *Replaying History: Learning World History Through Playing Civilization III*, como punto de partida en la utilización de videojuegos comerciales para la enseñanza de la historia (Fernández-Cárcar, 2022). A raíz de este trabajo, otros investigadores y docentes los han ido introduciendo en sus clases y analizando sus potencialidades didácticas, sobre todo en el ámbito de la educación superior y secundaria (Campillo & Casado, 2022; Cuenca, & Martín, 2010; Spring, 2019; Chapman, 2016; Delgado-Algarra, 2018; Figueiredo, 2020). En este sentido, merece la pena destacar el enfoque novedoso adoptado por McCall (2022), quien se centra en desarrollar habilidades de razonamiento histórico proporcionando ejemplos concretos de cómo los videojuegos pueden utilizarse eficazmente para enseñar pensamiento crítico y análisis histórico. Aun así, el uso de videojuegos para la enseñanza de la historia o del patrimonio cultural todavía puede considerarse un campo relativamente nuevo (Cerezo-Pizarro et al., 2023).

Camuñas-García et al. (2024) afirman que la introducción de videojuegos convierte el aprendizaje de la historia y el patrimonio en una actividad atractiva que produce un aprendizaje significativo, sobre todo para los más jóvenes, por ser nativos digitales. Eso se produce, en la línea que ya apuntaba Prensky (2007), gracias a la interactividad que permite que los estudiantes pueden experimentar una «inmersión histórica» en épocas pasadas, permitiéndoles explorar escenarios pretéritos e interactuar con ellos. Además, pueden ser útiles para aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes con el aprendizaje de la historia, para fomentar la toma de decisiones y para reflexionar sobre las posibles consecuencias de sus elecciones. Asimismo, descifrar y evaluar los datos que se presentan en el juego también favorece que los estudiantes desarrollen habilidades de análisis y síntesis, y refuercen el pensamiento crítico (Van Eck, 2006). Junto con todo esto, los videojuegos, como juegos que son, ayudan a desarrollar también una serie de habilidades cognitivas, sociales y emocionales (Zioga et al., 2024). Para que la integración de los videojuegos en las clases de ciencias sociales sea realmente significativa, el papel de los profesores es fundamental. Estos deben poseer un conocimiento profundo de los videojuegos, que les permita definir con precisión los objetivos educativos, determinar el nivel de dificultad y resolver cualquier problema técnico que pueda surgir durante las sesiones. El profesor también debe diseñar estrategias de aprendizaje que complementen el juego y actividades que refuercen la conexión simbólica entre el videojuego y el contenido que se va a aprender, ya que el mero hecho de jugar no se traduce necesariamente en un aprendizaje estructurado (Fernández-Cárcar, 2022).

No obstante, existen una serie de inconvenientes que han de ser considerados a la hora de poder llevar los videojuegos a las aulas (Venegas, 2019), sobre todo en el caso de la educación primaria. Por un lado, la necesidad de disponer de una infraestructura adecuada o de tener disponibilidad económica para ello; por otro, el grado de violencia que desarrollan algunos o los problemas de adicción que generan (Esposito et al., 2020). También hay que tener en cuenta las licencias que se toman los desarrolladores para hacer el juego más atractivo, que suelen conllevar imprecisión histórica y anacronismos (Campillo & Casado, 2022). Aunque previamente se han llevado a cabo estudios similares sobre la pertinencia y aplicabilidad de videojuegos comerciales en las aulas, estos estudios suelen estar más enfocados en educación secundaria y superior (e.g. Jiménez-Palacios & Cuenca, 2021) o no específicamente centrados en la primera etapa de la educación, obviando las características diferenciales del alumnado de estas edades respecto a otras más avanzadas (Camuña-García et al., 2024). En consecuencia, se hace imprescindible realizar un análisis como el que se plantea en este trabajo, con el fin de conocer las potencialidades de diferentes videojuegos comerciales y solventar las posibles inconvenientes que pudiésemos encontrar para transformarlos de una herramienta meramente lúdica en un recurso docente dentro de las aulas de Educación Primaria.

Así, el objetivo principal de este trabajo es, pues, evaluar el potencial de estos videojuegos para su aplicación en la enseñanza de la historia en educación primaria. A partir de este objetivo principal, surgen varios secundarios:

- OS1. Valorar las posibilidades de aprendizaje que ofrecen los videojuegos seleccionados en el área de Ciencias Sociales, y en concreto, para la enseñanza de la geografía y la historia.
- OS2. Analizar las posibilidades que los videojuegos seleccionados ofrecen para su uso didáctico
- OS3. Valorar las ventajas y los inconvenientes de tipo didáctico, técnico y económico que presentan los videojuegos seleccionados.

Con el fin de alcanzar estos objetivos, el artículo se ha organizado como sigue. En la siguiente sección se explicará la metodología seguida, incidiendo en las características específicas de cada una de las 4 sagas analizadas, así como la codificación seguida. A continuación, se presentarán los resultados mediante un breve análisis descriptivo, para, posteriormente, realizar una discusión con los datos obtenidos a partir de estudios similares. Terminará con unas breves conclusiones y futuras líneas de trabajo.

## 2. Método

Para realizar esta investigación se ha llevado a cabo un análisis de tipo exploratorio (Mavrou, 2015; Soto Rojas, 2022). En primer lugar, se ha probado y analizado cada videojuego, con el fin de conocer sus características y valorar cómo pueden prestar servicio didáctico según los objetivos de esta investigación. Tras el proceso de experimentación, se elaboró un informe detallado de cada uno de los videojuegos, siguiendo un guion previamente preparado. En este informe se analizan los parámetros fundamentales de la investigación: conexión con los conocimientos y competencias relacionado con las Ciencias Sociales según las leyes educativas vigentes, condiciones adecuadas de jugabilidad, condiciones de acceso al videojuego, así como las ventajas e inconvenientes. Estos informes han sido tomados como fuente para el análisis

cualitativo llevado a cabo con el software ATLAS.Ti, en función de la categorización que más abajo ese detalla.

Los videojuegos analizados en este estudio son los que conforman las sagas *Civilization*, *Europa Universalis*, *Age of Empires* y **Assassin's Creed**. Los criterios de inclusión tenidos en cuenta para seleccionar esta muestra han sido los siguientes: (a) Estar ambientados en contextos relacionables con diversos periodos históricos. (b) Tener posibilidades de adaptación al contexto de los procesos de enseñanza-aprendizaje. (c) Tener condiciones técnicas que se puedan adaptar a su uso escolar. (d) Estar soportados por una consistente bibliografía previa sobre su uso didáctico.

Por otra parte, los expertos que se han encargado de llevar a cabo el análisis de los videojuegos, tanto de forma empírica como en cuanto al análisis estadístico, cumplen con 4 características fundamentales que los habilitan para poder desarrollar esta función: (1) Amplio conocimiento de los videojuegos y sus características. (2) Formación en didáctica de las Ciencias Sociales, en general, y de la historia, en particular. (3) Experiencia docente en el área de conocimiento y en la etapa para el que se quiere aplicar el uso de videojuegos. (4) Experiencia en análisis estadístico dentro del ámbito de las Ciencias Sociales.

## **2.1. Breve resumen de los videojuegos seleccionados**

### *Civilization*

*Civilization* es una famosa saga de videojuegos de estrategia por turnos que se ambienta en diferentes etapas históricas, con siete entregas hasta el momento, siendo la sexta la que se ha analizado más en profundidad. *Civilization VI* ofrece inicialmente 18 civilizaciones, cada una liderada por un personaje histórico como Pericles (Grecia), Cleopatra (Egipto), Trajano (Roma), Juan III (Portugal) o Simón Bolívar (Colombia), entre otros.

Cada una de estas civilizaciones tiene características, unidades y edificaciones únicas que intentan reflejar su historia real. Por ejemplo, la característica exclusiva de España, cuyo líder es Felipe II, es la «Flota del Tesoro», que permite crear una flota armada más rápido que otras civilizaciones. Además, las relaciones comerciales marítimas reciben bonificaciones. España cuenta también con una unidad de combate especial, el «Conquistador», que potencia su fuerza de combate si hay una unidad religiosa cercana. Esto le permite imponer su religión al conquistar una ciudad. España también puede construir un edificio especial, la «Misión», que aumenta la cantidad de recursos necesarios para construir nuevos edificios, unidades de combate, etc. Los líderes también tienen rasgos únicos. Siguiendo con el ejemplo de España, Felipe II tiene una habilidad especial, «El Escorial», que permite a las unidades llamadas «Inquisidores» utilizar su habilidad «eliminar herejías» una vez más que los inquisidores de otras civilizaciones, permitiendo así que cualquier intento de imposición de otra religión en ciudades del territorio español sea contrarrestado con mayor efectividad.

Independientemente de la civilización escogida, la partida empieza en el 4000 a.C. y, a lo largo de 500 turnos, se irá progresando hasta llegar al año 2050. Durante este tiempo, se avanzará por las diferentes épocas históricas, pasando de una a otra al realizar un descubrimiento científico concreto o crear un principio político específico, aunque estos no tienen por qué coincidir con la fecha verdadera en la que se

produjeron. El jugador puede empezar la partida en un lugar cualquiera dentro de un mapa aleatorio, o bien personalizar su propio mapa. Cuenta con un colono, que permite fundar la capital, y un batidor, para explorar los terrenos cercanos. El jugador puede crear una ciudad en cualquier parte, pero el videojuego sugiere diversas localizaciones basándose en la cercanía al mar, la presencia de un río o la posibilidad de encontrar recursos. Elegir dónde fundar la capital es muy importante, ya que de esto depende que se acceda más rápidamente recursos concretos que permitan construir «maravillas», las cuales conceden distintas bonificaciones. Existen varias posibilidades para ganar la partida: victoria por dominación, conquistando todos los territorios posibles y someter a otras civilizaciones; victoria científica, que se obtiene al haber lanzado módulos de colonización en Marte; victoria cultural, al crear museos, albergar obras de arte y atraer a turistas; o victoria religiosa, al imponer la religión de la civilización escogida en la mayoría de territorios.

*Civilization VI* contiene también una enciclopedia denominada Civilopedia donde consultar información referente al juego, así como sobre el contexto histórico, los personajes y civilizaciones, los edificios y unidades especiales de cada civilización, o sobre los terrenos y accidentes geográficos, gobiernos y principios políticos. Como señala Delgado-Algarra (2018), este videojuego no solo serviría para estudiar historia *per se*, sino también diversos contenidos relacionados con los conflictos, la gestión del territorio, la democracia y la ciudadanía, y la economía.

#### *Europa Universalis*

La saga *Europa Universalis* fue lanzada para PC en el año 2000 basada en el juego de mesa del mismo nombre. Se trata de una serie de videojuegos de estrategia en tiempo real que consta de 4 entregas. Todas ellas se desarrollan entre los siglos XV y XIX, desde la caída del Imperio Bizantino y el final de la Guerra de los Cien Años hasta el de las Guerras Napoleónicas.

El objetivo es dirigir una nación y expandir su influencia por todos los territorios conocidos, pues el mapa del juego comprende el mundo entero. Estos juegos se caracterizan por la gran cantidad de opciones que dan a la hora de tomar decisiones, por lo que se puede alterar el curso de la historia y crear un mundo completamente diferente al real que surge como consecuencia de las opciones que se elijan al afrontar determinados eventos. Son, además, muy completos en cuanto a su documentación histórica, llegando a superar incluso a algunos manuales docentes, pero esto los hace, a la vez, complejos de jugar. Las diferencias principales en cada nueva entrega consisten en el añadido de nuevos gráficos y elementos. Por esto, se analiza *Europa Universalis IV*, pues recoge todo lo relativo a las anteriores e incorpora contenidos novedosos. Al comenzar una partida se puede elegir el año de inicio, desde el 1444 hasta 1821. Dependiendo del año que se escoja, las naciones seleccionables cambian. El videojuego también puede sugerir algún evento histórico señalado: 1492 (El Nuevo Mundo), 1701 (La Guerra de Sucesión Española), etc. En el año 1444 se puede seleccionar tanto alguna de las principales potencias europea dominantes en la época, como pueblos africanos, asiáticos y tribus de América contemporáneos a las anteriores.

Existe también una larga lista de expansiones que implementan nuevas civilizaciones, eventos históricos, opciones políticas y de manejo de la nación, unidades del ejército, etc., haciendo cada partida única y diferente. Una de estas expansiones, «Women in History», lanzada gratuitamente en 2015, resultó de tanto interés que ahora



viene implementada por defecto en el juego. A raíz de este nuevo contenido, se añadieron figuras como Isabel la Católica, María Antonieta, Catalina de Médici, etc., así como más de 100 eventos relacionados con estas mujeres, pues inicialmente el juego contaba con muy poca presencia femenina entre sus personajes. Con el lanzamiento del cuarto juego se puso a disposición de los docentes una guía de uso (McCall, 2024). Esta última entrega ha sido objeto de investigación para determinar su potencial educativo para la enseñanza de conceptos históricos, geográficos y económicos (Mugueta, 2019) en comparación con los planes de estudios académicos (García Lafuente, 2017) y para impulsar la motivación de los estudiantes (Rodríguez-Ponga, 2021).

### *Age of Empires*

La saga *Age of Empires* es un título muy reconocido y popular en la industria de los videojuegos y se ha convertido en una de las sagas que más interés ha despertado entre los docentes para comprender aspectos temporales complejos y la vida cotidiana de las sociedades históricas en las clases de historia (Cuenca, 1999; Mugueta et al., 2015; Rodríguez-Hernández et al., 2018). Consta de cuatro entregas principales de contenido histórico y una saga basada en la mitología. Son juegos de estrategia en tiempo real donde el jugador dirige una civilización histórica. Cada una de las entregas abarca unas épocas determinadas: la primera se ambienta en la Edad Antigua; la segunda, en la Edad Media y parte de la Moderna; la tercera se centra en el final de la Edad Moderna; y la cuarta se ambienta de nuevo en la Edad Media. Además, cada videojuego cuenta con unas civilizaciones únicas a elegir, aunque algunas se encuentran presentes en más de una entrega.

En esta saga, los jugadores deben hacer progresar su pueblo: aprender nuevas tecnologías para mejorar la recolección o investigar en armamento; entrenar unidades militares para defenderse, atacar y obtener recursos de los rivales; y evolucionar a la siguiente edad o época, lo que permite desbloquear nuevas tecnologías, edificios, unidades militares, etcétera. Aunque el proceso de cambio de época varía en cada entrega, sigue siempre un patrón similar. Por lo general, para progresar se deben cumplir ciertas condiciones: reunir suficientes recursos, construir edificios particulares o completar diferentes objetivos del juego. Una vez satisfechas estas condiciones, se puede elegir la opción de evolución de edad en el edificio principal de la capital. A modo de ejemplo, en *Age of Empires IV*, para pasar de una edad a otra es necesario acumular una cantidad determinada de recursos que permiten construir un edificio, que será especial para cada civilización. Una vez construido, automáticamente se cambia de época, desbloqueando así nuevas mejoras y elementos.

Cada videojuego presenta varios modos de juego. Dentro del modo de jugador único, se encuentra una opción muy interesante, la «campana principal». En ella, dependiendo de cada entrega, se pueden revivir eventos y batallas históricas, realizando misiones relacionadas con ese periodo. Otra de las peculiaridades de este modo campaña son los recursos audiovisuales que el videojuego muestra entre misión y misión, pues aparecen cinemáticas donde se narran los acontecimientos previos y posteriores a cada evento principal a la vez que se va desbloqueando contenido extra con curiosidades relacionadas con la época. Una característica creativa y que da lugar a numerosas posibilidades es la opción de personalizar partidas. En este modo, se puede crear una partida desde cero, personalizando el mapa de múltiples maneras, incluso eligiendo la época del año en la que jugar. También se puede elegir la frecuencia y

variedad de recursos, dificultando así más o menos la partida; o la civilización preferida, añadiendo los rivales que se quiera. También, pueden hacerse equipos, lo que permite al jugador cooperar con otras civilizaciones para conseguir el objetivo final de la partida, un objetivo que también es personalizable, bien entre las propias opciones que da el juego, o bien eligiendo una partida libre, es decir, sin objetivo definido.

### *Assassin's Creed*

La saga de videojuegos de ficción histórica *Assassin's Creed* vio la luz en 2007. Hoy en día existen 13 entregas principales además de otras secundarias, así como novelas y adaptaciones cinematográficas. Aunque cada videojuego tiene su propia historia, el argumento general de la saga se va desarrollando con cada nueva entrega, por lo que es posible que se pierda el hilo conductor si no se juega a una de las ellas. La trama del videojuego se desarrolla en dos líneas temporales, el presente y el pasado. En el presente, el protagonista es un superviviente de la casi extinta Hermandad de Asesinos o *Hassassins* que, al abandonar dicha hermandad, es secuestrado por los Templarios, sus principales rivales, para revivir los recuerdos y vidas de sus antepasados a través de Animus, una máquina que les permite recuperar objetos del pasado que les otorgarían el poder de conquistar el mundo y cambiar el destino de la Humanidad.

Lo interesante de esta saga se encuentra en esa segunda línea temporal, la del pasado, que ofrece localizaciones, personajes y recreaciones de épocas y eventos históricos con gran calidad y fidelidad, aunque adaptados a la ficción. Al principio de cada juego se advierte que, aunque las historias están revisadas por especialistas en historia, algunos eventos están ligeramente modificados en aras del argumento del juego. Por ejemplo, en *Assassin's Creed III*, basado en la Guerra de la Independencia de EE.UU., es el protagonista principal, un nativo americano mestizo, quien provoca el Motín del Té, asaltando un barco en el muelle de Boston y tirando su carga al mar.

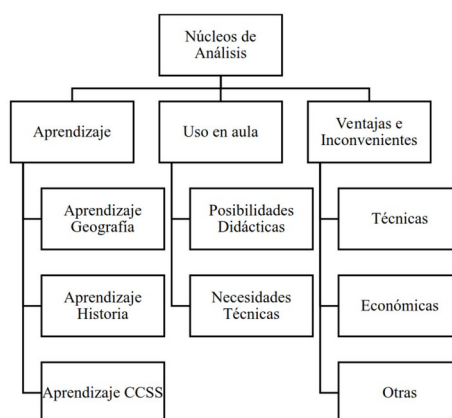
A partir de la octava entrega, ambientada en la Revolución Francesa, se ofrece una libertad total para explorar cada rincón del mapa, visitar monumentos, entrar en los edificios históricos y observar la vida cotidiana de los NPC (Non Playable Character o personajes no jugables) de aquel siglo y lugar. En los tres últimos videojuegos se ha introducido el «modo descubrimiento», que consiste en una visita al pasado para revivir en primera persona todo lo relacionado con la época del juego. Se trataría, así, de un viaje al Antiguo Egipto, a la Antigua Grecia y a la época vikinga, respectivamente. En los dos primeros, el juego da total libertad al jugador para hacer una visita a su gusto, parando en diferentes sitios, y auxiliado por un narrador o guía que irá proporcionando explicaciones de manera oral, mientras la cámara va resaltando lo que se comenta. Al finalizar la explicación de cada punto, el juego muestra fotografías reales y actuales de la zona, pinturas o esculturas relacionadas con la explicación junto con el museo o lugar donde se encuentran, además de mapas o esquemas de cómo podría haber estado estructurada la ciudad en su época. Todo ello tiene un enorme potencial educativo, como se demuestra en Quintero Mora (2018), quien analiza una propuesta educativa prospectiva para enseñar el patrimonio y la cultura del Antiguo Egipto utilizando este material.

## **2.2. Procedimiento**

Una vez obtenidos los exhaustivos informes acerca de los videojuegos seleccionados, se ha llevado a cabo un análisis de tipo cualitativo de los mismos (Campo País, 2014;



Huber et al., 2018). Para ello, dichos informes se han introducido en el software de análisis cualitativo ATLAS.ti, para ser tomados como fuentes textuales. En relación con los objetivos de investigación, se ha diseñado una red de núcleos conceptuales para realizar el análisis. Esta red tiene tres núcleos principales: Aprendizaje (OS1), uso de la herramienta en el aula (OS2), y ventajas e inconvenientes de diversos tipos (OS3). A su vez, estos núcleos de contenidos se han diversificado en otros subnúcleos, que permiten analizar en profundidad la información que proporcionan las fuentes, en relación con las posibilidades y las dificultades de uso didáctico de los videojuegos analizados (Figura 1).



**Figure 1.** Red de núcleos de categorización en Atlas.Ti.

### 3. Resultados

En relación con OS1, el análisis realizado muestra que los videojuegos objeto de estudio son recursos interesantes para la enseñanza de las ciencias sociales y de la historia. El análisis de los textos en función del primero de los núcleos de categorización, y sus subnúcleos correspondientes, refleja una frecuencia de 39 menciones a cuestiones vinculadas al aprendizaje de las ciencias sociales. La tabla 1 muestra la distribución de esta frecuencia.

**Tabla 1.** Resultados de frecuencia de aparición de núcleos conceptuales vinculados con OS1.

|                                                                                          | Civilization | Europa Universalis | Age of Empires | Assassin's Creed |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|----------------|------------------|
| Aprendizaje CCSS                                                                         | 4            | 2                  | 1              | 1                |
| Aprendizaje Historia                                                                     | 4            | 3                  | 3              | 3                |
| Aprendizaje Geografía                                                                    | -            | 1                  | 2              | -                |
| Código abierto (motivación, uso de personajes, empatía histórica, pensamiento histórico) | 7            | 1                  | 4              | 3                |

A la vista de estos resultados, se puede afirmar que los videojuegos testados presentan condiciones adecuadas para desarrollar el aprendizaje de competencias relacionadas con las ciencias sociales. Destaca su vinculación con la enseñanza de la

historia (13 menciones en total). El análisis de cada juego muestra a Civilization como el que más oportunidades ofrece, según los informes analizados, seguido de Age of Empires. Además, se ha podido localizar la posibilidad de introducir interesantes matices para la enseñanza de la historia, como el desarrollo de empatía histórica, o el uso de personajes como medio de aprendizaje. Los siguientes ejemplos permiten visibilizar la categorización realizada:

- Aprendizaje de la historia: “El docente también puede motivar a los estudiantes a aprender sobre la civilización o el período histórico que representa el juego antes de jugarlo realizando una investigación histórica sobre el mismo” (Age of Empires).
- Aprendizaje de la geografía: “También pueden aprender sobre geografía y geopolítica con el completo mapa interactivo del mundo durante el período de tiempo del juego en el año en el que se encuentren. Los estudiantes pueden explorar la geografía, las fronteras, las rutas comerciales y los recursos naturales de varias regiones. Pueden aprender sobre ideas geopolíticas y cómo las políticas económicas y políticas de un país pueden verse influenciadas por su ubicación” (Civilization).
- Desarrollo de pensamiento histórico (Código abierto): “Utilizando el modo multijugador, puede trabajarse la cooperación entre civilizaciones, o crear debates entre civilizaciones enemigas. En equipos que representan varias civilizaciones, los estudiantes pueden discutir opciones y tomar decisiones basadas en su comprensión del pasado. De esta forma, se puede trabajar la capacidad de comunicarse, pensar críticamente y resolver problemas” (Europa Universalis).

En OS2 se planteaba el análisis de posibles usos didáctico de los juegos analizados. Los resultados de categorización de las fuentes presentan posibilidades de uso didáctico en todos los juegos, con algunos matices que pueden resultar interesantes (Tabla 2).

**Tabla 2.** Resultados de frecuencia de aparición de núcleos conceptuales vinculados con OS2.

|                                                                                   | <b>Civilization</b> | <b>Europa Universalis</b> | <b>Age of Empires</b> | <b>Assassin's Creed</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Posibilidades didácticas                                                          | 1                   | 1                         | 2                     | 4                       |
| Retos didácticos                                                                  | 2                   | 2                         | 1                     | 1                       |
| Código abierto<br>(motivación, resolución de conflictos, aprendizaje interactivo) | 2                   | 1                         | 1                     | 2                       |

Nuevamente, se verifica que todos los juegos testados presentan posibilidades de uso didáctico, permitiendo, a su vez, introducir el aprendizaje de manera que suponga un reto para el estudiante, aumentando así su motivación. Algunos ejemplos de codificación pueden ayudar a entender las aportaciones de los juegos en relación con su posible uso didáctico.

- Posibilidades didácticas: «Presenta escenarios históricos que recrean importantes batallas y eventos históricos que pueden aprovecharse en el aula. Para discutir y analizar eventos históricos, puede hacerse uso de estos escenarios como punto de partida. Los estudiantes pueden seguir investigando contextos históricos, examinar estrategias militares y políticas y considerar cómo sus elecciones de juego han afectado la historia.» (*Age of Empires*). «Al tratarse de un juego de estrategia por turnos, lo primero que se puede aprovechar del juego para aplicarlo a la enseñanza, es la toma de decisiones para gestionar recursos, construir nuevos edificios, explorar, etc., y resolución de conflictos cuando alguna civilización quiera declarar la guerra, alguna ciudad tenga problemas de abastecimiento, realizar acuerdos comerciales con otras ciudades, etc.» (*Civilization*).
- Retos didácticos: «Pueden explorar las diversas opciones del juego y considerar cómo esas opciones podrían haber cambiado la forma en que se desarrolló la historia real, trabajando de esta manera la causalidad y la toma de decisiones» (*Europa Universalis*).
- Aprendizaje interactivo (Código abierto): «La historia además se puede aprender de forma interactiva jugando videojuegos de este tipo, porque permite tomar decisiones y actuar como protagonista de la propia historia.» (*Civilization*).

El OS3 pretende poner de manifiesto las ventajas e inconvenientes del uso de estos juegos en el aula (Tabla 3).

**Tabla 3.** Resultados de frecuencia de las ventajas e inconvenientes vinculados con OS3

|                | <b>Civilization</b> | <b>Europa Universalis</b> | <b>Age of Empires</b> | <b>Assassin's Creed</b> |
|----------------|---------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Ventajas       | 4                   | 3                         | 5                     | 5                       |
| Inconvenientes | 4                   | 1                         | 1                     | 4                       |

En el presente análisis se ha podido comprobar cómo todos los juegos presentan ventajas e inconvenientes. Entre las ventajas, destacan las relacionadas con los mecanismos propios de los juegos. Los inconvenientes, especialmente los relacionados con las posibilidades técnicas y con el coste económico, limitarían en parte, aunque no impedirían, el empleo de estos juegos como recursos didácticos. La codificación realizada se ejemplifica en los siguientes fragmentos de las fuentes:

- Ventaja en el tipo de juego: «Un punto fuerte que ofrece el videojuego es que los jugadores tienen la oportunidad de elegir el curso de acción militar, diplomática y política de una nación. Esto les da a los estudiantes la oportunidad de examinar elecciones históricas significativas y sus efectos.» (*Europa Universalis*).
- Ventaja técnica: «En cuanto al acceso a este videojuego, solamente está disponible en PC, con unos requisitos bastante bajos, por lo que no debería haber problema a la hora de ejecutarlo en cualquier equipo» (*Europa Universalis*).

- Inconveniente económico: «Este videojuego tiene un valor en el mercado de 60€, y se necesitaría una copia por dispositivo en caso de llevar a cabo una actividad grupal o individual en cada ordenador» (*Civilization*).

La tabla IV recoge, a modo de resumen, la frecuencia de fragmentos categorizados en función de los núcleos conceptuales fijados para la investigación, clasificados por cada videojuego.

#### 4. Discusión y conclusiones

El análisis cualitativo llevado a cabo en el diseño de esta investigación ha permitido llegar a una serie de conclusiones interesantes acerca de las posibilidades que ofrecen los videojuegos seleccionados para el desarrollo de procesos de enseñanza-aprendizaje relacionados con las ciencias sociales en el contexto de la educación primaria, que es el objetivo principal de esta investigación. En relación con OS1, se ha podido localizar un gran número de fragmentos de las fuentes textuales en la que se reseñan posibilidades de uso de estos videojuegos en el campo de las ciencias sociales, según los hallazgos reportados por Cuenca & Martín (2010), Spring (2015), and Fernández-Cárcar (2022). Mayoritariamente, se localizan posibilidades relacionadas con la enseñanza de la historia, con matices interesantes, como la posibilidad de desarrollar empatía histórica, o el uso de personajes como ejes del aprendizaje. También se han localizado conexiones con la enseñanza de la geografía, y con diversos contenidos relacionados con la Competencia Social y Cívica, como el desarrollo de la cultura o la formación de gobierno, como apuntaba Zioga et al. (2024).

En esta línea, el estudio sobre opiniones de futuros docentes acerca del uso didáctico de los videojuegos, de Soto-Ardila et al. (2019), señala que el 83% de los participantes valoran positivamente el uso didáctico de videojuegos, destacando como motivos, su capacidad de hacer aprender de manera lúdica y motivadora. Este hallazgo está respaldado por Acosta et al. (2020). De manera similar, Campillo & Casado (2022) reportan resultados positivos en el uso de videojuegos, aunque su investigación se centra en estudiantes de secundaria. En lo que se refiere a la enseñanza de contenidos históricos, Lowe (2009) analiza la importancia del uso de videojuegos para la enseñanza del mundo antiguo, Radetich & Jakubowicz (2014) ponen de manifiesto su utilidad para la enseñanza de historia medieval o moderna, así como Jiménez-Palacios & Cuenca López (2021), y Cuenca Orozco & López Solís (2021) presentan una panorámica de posibilidades de uso de videojuegos en diversos periodos históricos.

OS2 analiza las circunstancias en las que se podría llevar a cabo el uso didáctico de los videojuegos seleccionados. Todos los videojuegos analizados ofrecen posibilidades didácticas, tanto en su estructura, como en su contenido. Sobre el uso didáctico de los videojuegos, Marín-Suelves et al. (2022), analizan en un estudio bibliométrico el crecimiento del interés del uso de este recurso, y reportan cómo ha ido creciendo el número de artículos acerca del tema en Scopus, hasta llegar a 42 en 2019.

**Tabla 4.** Resultados de frecuencia de aparición de núcleos conceptuales vinculados con OS3.

|                           | Key element                   | Advantage                                                                                                                 | Disadvantages                                                                                                                                    |
|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Civilization</i>       | Pensamiento histórico         | Fomenta la percepción sobre la evolución de las civilizaciones a raíz de cambios y eventos históricos.                    | La falta de cronología real y la evolución simplificada puede confundir al alumnado al trabajar el tiempo cronológico.                           |
|                           | Inmersión histórica           |                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |
|                           | Representación simplificada   | Se representan eventos simplificados y condensados de la historia, y pueden completarse con la Civilopedia                | Para acceder a ciertos eventos se requiere contenido extra de pago.                                                                              |
|                           | Interacción con la historia   | Se puede interactuar con personajes y edificaciones históricas.                                                           | No se exploran todos los detalles de los eventos históricos, por lo que puede llevar a una comprensión limitada.                                 |
| <i>Europa Universalis</i> | Representación cultural       | Se observa cómo influye la cultura en la formación y el desarrollo de los países.                                         | Requiere de investigación adicional y complementación con otros recursos.                                                                        |
|                           | Geografía y política          | Se exploran las fronteras, rutas comerciales, recursos naturales y la geografía conocida en el mundo.                     | La principal desventaja de todos estos aspectos reside en la dificultad y complejidad de las mecánicas del juego para realizar cualquier acción. |
|                           | Uso de la diplomacia          |                                                                                                                           |                                                                                                                                                  |
|                           | Toma de decisiones históricas | Se conoce la importancia de las relaciones nacionales e internacionales.                                                  |                                                                                                                                                  |
|                           | Jugabilidad                   | Se favorece la resolución de problemas, con el añadido de poder cambiar la historia o seguirla.                           |                                                                                                                                                  |
| <i>Age of Empires</i>     | Personalización de partidas   | Se favorece la creatividad y la imaginación.                                                                              | Puede generar confusión entre los alumnos.                                                                                                       |
|                           | Investigación histórica       | Se adquiere conocimiento sobre diferentes épocas y sucesos.                                                               | La información dentro del juego está simplificada o es limitada.                                                                                 |
|                           | Presencia de civilizaciones   | Se conoce la historia de diferentes civilizaciones antiguas y modernas y cómo se han desarrollado a lo largo de los años. | No todas las entregas ofrecen las mismas civilizaciones.                                                                                         |
|                           | Geografía histórica           |                                                                                                                           | Las representaciones de los mapas no son reales.                                                                                                 |
|                           | Cooperación y debates         | Se aprende sobre cómo la geografía afecta al desarrollo de civilizaciones.                                                | Los alumnos pueden encontrar dificultades con las mecánicas del juego.                                                                           |
| <i>Assassin's Creed</i>   | Ambientación                  | Pueden explorarse épocas y lugares históricos detallados.                                                                 | La representación puede estar simplificada.                                                                                                      |
|                           | Inmersión histórica           | Además de explorar lugares, sumerge a los estudiantes en épocas y eventos concretos.                                      | La historia que se desarrolla en los eventos históricos puede estar distorsionada por la propia trama del juego.                                 |
|                           | Recreación                    | Se muestran recreaciones de la época de lugares y monumentos.                                                             | Estas recreaciones pueden presentar errores o no ser exactas del todo.                                                                           |
|                           | Conocimiento sobre culturas   | Se puede conocer la vida de diferentes culturas en las respectivas épocas que se desarrollan cada juego.                  | Las representaciones pueden ser sesgadas o incompletas.                                                                                          |
|                           | Realismo gráfico              | Las imágenes y el diseño gráfico son bastante realistas.                                                                  | Pueden encontrarse escenas con violencia explícita.<br>Se necesita de un dispositivo avanzado.                                                   |

Estos datos han sido parcialmente actualizados por Camuñas-García (2024) en el estudio sobre el potencial didáctico de los videojuegos basados en el patrimonio para la enseñanza de la historia. Igualmente, Ortiz-Clavijo & Cardona-Valencia (2022) ponen de relieve, igual que en el presente estudio, el conjunto de retos que supone la incorporación de estas herramientas a los procesos didácticos. Entre estos retos y tendencias, destaca la vinculación de la temática de los videojuegos con el currículo educativo, como se muestra en el presente estudio, así como el uso de serious games.

En lo que se refiere al OS3, algunos de los videojuegos muestran ventajas de tipo didáctico o de tipo técnico, que harían más sencilla su inclusión en procesos de enseñanza-aprendizaje. Entre las ventajas del uso de los videojuegos reportadas en otros estudios, Jiménez-Becerra & Escobar-Mahecha (2016) señalan el realismo de los contextos históricos que emplean, y que permite la inmersión del estudiante en los procesos históricos. Por su parte, Valverde-Berrocó (2010) incide en las posibilidades de esta herramienta para potenciar la empatía histórica a través de la inmersión del estudiante en el periodo histórico estudiado. Granic et al. (2014), en su análisis psicológico del uso didáctico de los videojuegos, apuntan las posibilidades que ofrecen los videojuegos para potenciar la creatividad y adquirir competencias relacionadas con la autogestión del aprendizaje. Las dificultades más relevantes tendrían que ver con las necesidades técnicas y/o económicas que requeriría el uso de algunos de estos videojuegos en el aula. En esta línea, Delgado Algarra (2018) señala algunas de las dificultades técnicas que se presentan, y Marín-Suelves et al. (2022) exponen las necesidades tecnológicas que implicaría este uso. Se puede concluir, pues, que los videojuegos son un recurso educativo muy interesante siempre que se les dé un uso adecuado y una temporalización correcta (López-Agudo et al., 2020). Ello exige una formación específica del profesorado.

Por último, cabe destacar que, entre las limitaciones del presente estudio, se tiene en cuenta el hecho de que habría otros videojuegos seleccionables para el estudio. Igualmente, se puede complementar los resultados obtenidos con la implementación de una intervención didáctica que lleve estos videojuegos al aula, y el posterior análisis de resultados. En futuras investigaciones se explorarán estas posibilidades.

## 5. Financiación

Consejería de Economía, Ciencia y Agenda Digital. Junta de Extremadura (Spain) Ref.: IB20172

## 6. Referencias

- Abt, C.C. *Serious Games*; The Viking Press: New York, 1970.
- Acosta, M., Cabrera, R., Montaguano, J., Leon, W., Morocho, J., & Toala, A. (2020). Gamemaker as an instrument to create educational resources based on game elements. In EDULEARN20 Proceedings (pp. 4185-4192). IATED.
- Almazroa, H., & Alotaibi, W. (2023). Teaching 21st-century skills: Understanding the depth and width of the challenges to shape proactive teacher education programmes. *Sustainability*, 15(9), 7365. <https://doi.org/10.3390/su15097365>
- Bano, S., Atif, K., & Mehdi, S.A. (2024). Systematic review: Potential effectiveness of educational robotics for 21st century skills development in young learners.



- Education and information technologies*, 29(9), 11135-11153.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-024-11224-9>
- Campillo Unamunzaga, A. y Casado Rigalt, D. (2022). An interactive History: video games as a didactic tool in high school classes. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 23, 177-208. <https://doi.org/10.51302/tce.2022.788>
- Campo País, B. (2014). Métodos cualitativos para la investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales con alumnos en riesgo de exclusión social. *Didáctica de Las Ciencias Experimentales y Sociales*, 0(28). <https://doi.org/10.7203/dces.28.3813>
- Camuñas-García, D., Cáceres-Reche, M.P., Cambil-Hernández, M.D.L.E., & Lorenzo-Martín, M.E. (2024). Digital game-based heritage education: Analyzing the potential of heritage-based video games. *Education Sciences*, 14(4), 396. <https://doi.org/10.3390/educsci14040396>
- Cerezo-Pizarro, M., Revuelta-Domínguez, F.I., Guerra-Antequera, J., & Melo-Sánchez, J. (2023). The cultural impact of video games: A systematic review of the literature. *Education Sciences*, 13(11), 1116. <https://doi.org/10.3390/educsci13111116>
- Chapman, A. (2016). *Digital games as history: How videogames represent the past and offer access to historical practice*. Routledge.
- Cole, C., Parada, R. H., & Mackenzie, E. (2024). A scoping review of video games and learning in secondary classrooms. *Journal of Research on Technology in Education*, 56(5), 544-577. <http://dx.doi.org/10.1080/15391523.2023.2186546>
- Costaguta, R., Aciar, S., Paderewski, P., & Gutierrez-Vela, F. (2023, September). Adaptive Videogames for Education: An Initial Study. In Iberoamerican Workshop on Human-Computer Interaction (pp. 40-49). Cham: Springer Nature [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-57982-0\\_4](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-57982-0_4)
- Cuenca López, J.M. (1999). Los juegos de simulación informáticos como recurso para la enseñanza de la historia. Análisis de caso: Age of empires. *Aula de innovación educativa*, 8(80), 22-24.
- Cuenca López, J.M. (2001). Los juegos informáticos de simulación en la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales. *Iber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 30, 69-82.
- Cuenca López, J.M., & Martín Cáceres, M.J. (2010). Virtual games in social science education. *Computers & Education*, 55(3), 1336-1345. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.028>
- Cuenca Orozco, D. y López Solís, F. (2021). Videojuegos y procesos de transmediación. Una aproximación a los universos transmedia videolúdicos a través de la franquicia Fallout. Virtualis. *Revista de Cultura Digital*, 12(22), 18-30. <https://doi.org/10.2123/virtualis.v12i22.370>
- Delgado-Algarra, E.J. (2018). Enseñanza de la historia y compromiso ciudadano a través de los videojuegos Civilization VI y Stardew Valley: cómo seleccionar e integrar los videojuegos en el aula. *CLIO. History and History teaching*, 44. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_clio/clio.2018448666](https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2018448666)
- Esposito, M.R.; Serra, N.; Guillari, A.; Simeone, S.; Sarracino, F.; Continisio, G.I.; Rea, T. (2020). An investigation into video game addiction in pre-adolescents and adolescents: A cross-sectional study. *Medicina*, 56(5), 221. <https://doi.org/10.3390/medicina56050221>
- Evaristo-Chiyong, I.S., Vega-Velarde, M.V., Navarro Fernandez, R., y Nakano Osore, T. (2016). Uso de un videojuego educativo como herramienta para aprender historia del Perú. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), pp. 35-52. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.19.2.15569>
- Fernández-Cárcar, M. (2022). Aproximación al aprendizaje basado en videojuegos y su aplicación a las clases de geografía e historia. *Clio. History and History Teaching*, 48, 92-105. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_clio/clio.2022486844](https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2022486844)
- Figueiredo, W.F. (2020). El conocimiento histórico en los History Games: conceptos, procedimentalidades y aprendizaje. *UNES: Universidad, escuela y sociedad*, 8, 64-80.
- García Lafuente, C. (2017). *El potencial educativo de los videojuegos en la*

- enseñanza de las ciencias sociales: el caso del Europa universalis IV* (Doctoral dissertation, Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir).
- Girard, C., Ecalte, J., & Magnan, A. (2013). Serious games as new educational tools: how effective are they? A meta-analysis of recent studies. *Journal of computer assisted learning*, 29(3), 207-219.
- Granic, I., Lobel, A. y Engels, R.C.M.E. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66-78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>
- Grup F9 (1998). Ciencias Sociales y juegos de ordenador: jugando con Carmen Sandiego. *Cuadernos de Pedagogía*, 289, 24-27.
- Huber, G.L., Gürtler, L. y Gento, S. (2018). La aportación de la estadística exploratoria al análisis de datos cualitativos. *Perspectiva Educativa*, 57(1), 50-69. <http://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.57-iss.1-art.611>
- Jiménez-Becerra, I. y Escobar-Mahecha, C. (2016). Uso didáctico del videojuego educativo para la enseñanza de las ciencias sociales: un estado del arte. *Paideia Revista de Educación*, 58, 53-70.
- Jiménez-Palacios, R., & Cuenca López, J.M. (2021). La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio, videojuegos y emociones. Estudio de caso en un IES de Huelva (España). *Panta Rei. Revista digital de Historia y Didáctica de la Historia*, 15, 103-133. <https://doi.org/10.6018/pantarei.466601>
- Laamarti, F., Eid, M., & El Saddik, A. (2014). An overview of serious games. *International Journal of Computer Games Technology*, 2014(1), 358152. <https://doi.org/10.1155/2014/358152>
- León-Atencia, J., García-Herrera, D., Cabrera-Berrezueta, L., & Erazo-Álvarez, J. (2020). Videojuegos y enseñanza-aprendizaje de Historia: Una revisión sistemática para la vinculación al currículo ecuatoriano. *CIENCIAMATRIA*, 6(3), 450-475. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i3.410>
- López-Agudo, L.A., y Marcenaro-Gutiérrez, O. (2020). Los estudiantes y las pantallas: ¿una buena o mala relación? Un estudio longitudinal para España. *Revista de Educación*, 389, 11-44. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2020-389-453>
- Lowe, D. (2009). Playing with antiquity: video-game receptions of the classical world. En D. Lowe y K. Shahabudin (Eds.), *Classics for All: Reworking Antiquity in Mass Cultural Media* (pp. 64-90). Cambridge Scholars.
- Marín-Suelves, D., Esnaola-Horacek, G., y Donato, D. (2022). Videojuegos y educación: análisis de tendencias en investigación. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84), 1-17. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-12125>
- Martínez, L., Gimenes, M., & Lambert, E. (2022). Entertainment Video Games for Academic Learning: A Systematic Review. *Journal of Educational Computing Research*, 60(5), 1083-1109. <https://doi.org/10.1177/07356331211053848>
- Mavrou, I. (2015). Análisis factorial exploratorio: Cuestiones conceptuales y metodológicas. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a La Enseñanza de Lenguas*, 19, 71-80. <https://doi.org/10.26378/rnlael019283>
- McCall, J. (2022). Gaming the Past: Using Video Games to Teach Secondary History (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003272229>
- McCall, J. (2024). *Europa Universalis IV. Educator's guide*. Paradox Books.
- Mugueta, Í. (2018). El campus escolar «Historia y videojuegos»: Diseño, resultados y conclusiones. *Clío. History and History Teaching*, 44, 9-25.
- Mugueta, Í., Manzano, A., Alonso, P., & Labiano, L. (2015). Videojuegos para aprender Historia: una experiencia con Age of Empires. *Revista didáctica, innovación y multimedia*, 32, 1-13.
- Ortiz-Clavijo, L.F. y Cardona-Valencia, D. (2022). Tendencias y desafíos de los videojuegos como herramienta educativa. *Revista Colombiana de Educación*, 1(84), 1-17. <https://doi.org/10.17227/rce.num84-12761>
- Prensky, M. (2007). *Digital Game-Based Learning*. New York: Paragon House.
- Quintero Mora, D. L. (2018). Didáctica de las Ciencias Sociales a través de los videojuegos: Investigación y experimentación del juego Assassin's

- Creed Origins, para posible propuesta didáctica sobre la enseñanza del patrimonio y la cultura del Antiguo Egipto. *Clío. History and History Teaching*, 44, 54-81. [https://doi.org/10.26754/ojs\\_clio/clio.2018448670](https://doi.org/10.26754/ojs_clio/clio.2018448670)
- Radetich, L. y Jakubowicz, E. (2014). Using video games for teaching history. Experience and challenges. *Athens Journal of History*, 1(1), 9-22. <https://doi.org/10.30958/AJHIS.1-1-1>
- Rodríguez Domenech, M.A., & Gutiérrez Ruiz, D. (2016). Innovación en el aula de Ciencias Sociales mediante el uso de videojuegos. *Revista Iberoamericana De Educación*, 72(2), 181-200. <https://doi.org/10.35362/rie722107>
- Rodríguez Hernández, A.J., Vigara Zafra, J.A., & López Díaz, J. (2018). Los juegos de estrategia y sus aplicaciones didácticas para la difusión del conocimiento de la historia económica. In *Investigaciones en historia económica: su transferencia a la docencia* (pp. 613-635). Departament d'Economia Aplicada.
- Rodríguez-Ponga Albalá, D. (2021). The application of video games in education: A solution for the lack of motivation? *Multidisciplinary Journal of School Education*, 10(1), 139-157. <https://doi.org/10.35765/mjse.2021.1019.08>
- Salamanca, I.J. y Badilla, M. G. (2023). Percepción de la comunidad educativa sobre la estimulación de las habilidades para el siglo XXI. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 25, e03, 1-11. <https://doi.org/10.24320/redie.2023.25.e03.4326>
- Sierra-Daza, M.C., Martín-del-Pozo, M., & Fernández-Sánchez, M.R. (2023). Videojuegos para el desarrollo de competencias en Educación Superior. *Revista Fuentes*, 25(2), 228-241. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2023.22687>
- Soto-Ardila, L.M.; Melo, L.; Caballero, A. y Luengo, R. (2019). Estudio de las opiniones de los futuros maestros sobre el uso de los videojuegos como recurso didáctico a través de un análisis cualitativo. *Revista Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información*, 33, 48-63. <https://doi.org/10.17013/risti.33.48-63>
- Soto Rojas, C. (2022). Mapas interactivos: una herramienta para el análisis exploratorio de datos ético. *Revista Tecnología En Marcha*. <https://doi.org/10.18845/tm.v35i6.6232>
- Spring, D. (2015). Gaming history: computer and video games as historical scholarship. *Rethinking History*, 19(2), 207-221. <https://doi.org/10.1080/13642529.2014.973714>
- Taufiq, M., Kaniawati, I., Liliyasi, L., & Samsudin, A. (2024). Thinking Skills in Science Education: A Bibliometric Analysis for Last Ten Years (2014-2023). In *Proceedings of the 9th Mathematics, Science, and Computer Science Education International Seminar (MSCEIS 2023)* (p. 265). Springer Nature. [https://doi.org/10.2991/978-94-6463-122-1\\_26](https://doi.org/10.2991/978-94-6463-122-1_26)
- Valverde-Berrocoso, J. (2010). Aprendizaje de la historia y simulación educativa. *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, 9, 83-99.
- Van Eck, R. (2006). Digital game-based learning: It's not just the digital natives who are restless. *EDUCAUSE Review*, 41(2), 16-30.
- Venegas, A. (2019). Dificultades y problemas del uso del videojuego comercial en el aula. *Comunicación y Pedagogía. Nuevas tecnologías y recursos didácticos*, 313, 71-77.
- Vieira, E.A.O., Silveira, A.C.D. y Martins, R.X. (2019). Heuristic evaluation on usability of educational games: A systematic review. *Informatics in Education*, 18(2), 427-442. <https://doi.org/10.15388/infedu.2019.20>
- Zioga, T., Nega, C., Roussos, P., & Kourtesis, P. (2024). Validation of the gaming skills questionnaire in adolescence: effects of gaming skills on cognitive and affective functioning. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(3), 722-752. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14030048>

