VIDEOJUEGOS Y DIDÁCTICA DE LA HISTORIA

PROPUESTAS PARA LA MATERIA DE GEOGRAFÍA E HISTORIA EN EL CURRÍCULO DE 2º ESO DE CANARIAS.

-TRABAJO FIN DE MÁSTER-

MÁSTER EN FORMACIÓN DEL PROFESORADO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA Y BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS.

DIRECTOR: Dr. D. ROBERTO GONZÁLEZ ZALACAÍN.

AUTOR: Dr. D. AMÓS FARRUJIA COELLO.

AÑO 2020

ÍNDICE

1.Introducción. 3
1.1. Estado de la cuestión. 3
1.2.Preguntas o hipótesis que nos planteamos. 5
1.3.Metodología. 5
2.Los videojuegos y su utilidad para la enseñanza de la Historia. 9
2.1. Plataformas y videojuegos de temática histórica. 14
2.2. El PEGI (Pan European Game Information). 17
2.3. Aplicaciones didácticas de videojuegos en el aula. 20
3.Videojuegos y enseñanza de la Historia en 2º ESO. 24
3.1. El currículo de Historia de 2º ESO. 24
3.2. Videojuegos y contenido curricular de 2º ESO en Historia. 28
4. Explorando la Historia a través de los videojuegos. Una posible experiencia didáctica en el aula. 31
4.1. Enseñando los periodos históricos de la humanidad. El criterio nº1 y el videojuego *Empire Earth*®. 31
4.2. Aspectos de la civilización romana vistos a través de los videojuegos *Rome I Total War* ® y *Total War: Rome II*®. 43
4.3. Caída del Imperio Romano y comienzo de la Edad Media. Criterio de evaluación nº7. 56
4.4. Plena y Baja Edad Media y el videojuego *Crusader Kings II*®. 65
5. Conclusiones. 75
6. Bibliografía. 77

1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación aborda una cuestión de bastante actualidad y es la relación entre videojuegos y educación. Debido al desarrollo tecnológico que en pocas décadas ha transformado a las sociedades tecnológicamente avanzadas, transformando hasta su forma de comprar y relacionarse, parece más que evidente que las nuevas tecnologías van a seguir formando parte de la vida cotidiana de los seres humanos.

Uno de los aspectos punteros en esta cuestión ha sido y es el desarrollo de los videojuegos. Se trata de una potente industria que mueve miles de millones de dólares alrededor del mundo. Los adolescentes y los adultos suelen disponer en sus casas además de los electrodomésticos comunes, lavadora, nevera también una consola u ordenador para videojuegos. Éstos son cada vez más espectaculares gráficamente y absorben gran cantidad de tiempo a algunos de sus usuarios.

El sistema educativo ha percibido tradicionalmente a los videojuegos como un competidor, un serio hándicap que distrae al alumnado de la tarea de estudiar y realizar ejercicios y trabajos. Sin embargo, cada vez más se está tratando de conciliar estos dos ámbitos, el educativo y el de los videojuegos, en aparente discordia. Y es que, como decimos, negar la realidad del alumnado es quizás perder oportunidades para acercarnos a ellos. Este trabajo pretende mostrar cómo los videojuegos utilizados de forma didáctica pueden ayudar a comprender materias educativas, en este caso, Historia y conseguir con ello atraer al alumnado o despertar su interés por los contenidos de la asignatura.

En este apartado analizaré diversas cuestiones como el estado de la cuestión del tema, hipótesis y metodología.

1.1.Estado de la cuestión.

Los pedagogos y psicólogos son los que más han estudiado el fenómeno de los videojuegos respecto a otras ciencias debido a su preocupación por el impacto, positivo o negativo, en los adolescentes y mayores sobre todo relacionado con pautas de conducta, desarrollo personal y aprendizaje en la escuela (esto último escasamente desarrollado o estudiado).

El análisis de la relación entre los videojuegos y la práctica educativa es muy reciente a pesar de que se han estado desarrollando investigaciones y publicando artículos científicos desde diversos puntos de vista, muy pocos lo han sido relacionando educación y videojuegos. Con todo, el desarrollo técnico de los videojuegos y de la informática en general es tan veloz que los estudios de hace diez años puede que hayan quedado desfasados. Juegos y jugadores no son los mismos que hace una década, por ejemplo. Es preciso insistir en que la literatura es muy variada y reciente. Dado la dificultad de aproximarse a un tema todavía en ciernes, lo abordaré desde el punto de vista español. Es decir, cómo se han acercado los investigadores españoles a este tipo de problemática. Esto no es un hándicap para nuestro trabajo, ya que estaríamos obviando bibliografía anglosajona, sino una virtud, ya que tratamos de establecer una relación práctica entre la

enseñanza de la historia a través de los videojuegos siguiendo el currículo de Historia en los dos primeros años de la ESO en el sistema educativo español.

La investigación en estos temas, aunque escasa, quizás está sufriendo un drástico incremento a causa del impacto de los videojuegos en la sociedad. En 2004, el sector del videojuego en España facturó 800 millones de euros, en 2006 fueron 967 millones, y en 2007 rondaba los 1.500 millones de euros, cifra que se mantuvo al año siguiente, siendo el nuestro el cuarto país europeo y el sexto del mundo. En 2016 la cifra sin embargo descendió ligeramente a 1.163 millones de euros, un decrecimiento quizás achacado a la crisis económica. Ya desde el 2005 el negocio del videojuego en España superaba al cine y a la música juntos en facturación[1].

El profesor catedrático en Ciencias de la Educación de la Universidad del País Vasco, Félix Etxebarría Balerdi, ha desarrollado una línea de investigación sobre videojuegos y educación. Con ese mismo título publicó un trabajo sobre el tema en 2001 y otros de la misma temática en 2008 y 2011. En 2007 Pascual Sevillano y Ortega Carrillo publicaron un capítulo de libro llamado "videojuegos y educación"[2]. El catedrático en Historia Medieval de la Universidad de Murcia, Juan Francisco Jiménez Alcázar también ha dedicado parte de su trayectoria investigadora a estudiar los videojuegos relacionados con la Historia, pero menos su aplicación didáctica en el aula, en trabajos publicados en 2016 y 2018. De hecho, dirige un proyecto de investigación I+D+i titulado *Historia y videojuegos: el impacto de los nuevos medios de ocio sobre el conocimiento del pasado medieval* (HAR2011-25548). También es de destacar el trabajo que lleva realizando Gros Salvat, profesora de pedagogía de la Universitat Oberta de Catalunya, que ha centrado su investigación al estudio de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la formación y el aprendizaje. Respecto a los congresos, podemos destacar el *XIII Encuentro de Didáctica de la Historia Económica* celebrado en la Universitat de les Illes Balears, en Palma de Mallorca los días 7 y 8 de junio de 2018 se presentaron dos trabajos dedicados al tema en específico: "Los juegos de estrategia y sus aplicaciones didácticas para la difusión del conocimiento de la historia económica" de Antonio José Rodríguez Hernández, José Antonio Vigara Zafra y Jesús López Díaz, y "Una aproximación a la aplicación de los videojuegos y las tecnologías digitales a la enseñanza de la Historia", de Amós Farrujia Coello y Sergio Solbes Ferri. Incluso se han celebrado congresos internacionales específicos, como el *II Congreso Internacional de Videojuegos y Educación* celebrado en Cáceres en 2013. Como puede apreciarse, desde hace unos pocos años se está tomando muy en serio desde el ámbito académico y científico la cuestión entre videojuegos y enseñanza[3]. Con todo, la bibliografía sigue siendo escasa. No entramos a citar otro tipo de bibliografía dedicada a la explicación de lo que es un videojuego o de otros temas similares que, aunque tienen que ver con nuestro

[1] Etxebarría Balerdi, 2008:14; Jiménez Alcázar, 2016:14; Rodríguez Hernández, Vigara Zafra, López Díaz, 2018:614

[2] Sobre esta misma temática véase Pindado, 2005:55-67.

[3] Etxeberría Balerdi, 2001, 2008:11-28 y 2011:97-113; Jiménez Alcázar, 2016 y 2018:141-170; Pascual Sevillano y Ortega Carrillo, 2007:207-228; Rodríguez Hernández, Vigara Zafra y López Díaz, 2018:613-635 y Farrujia Coello y Solbes Ferri, 2018:636-656.

sujeto de estudio, son colaterales pues no me interesa desarrollar un trabajo sobre los videojuegos o la historia de estos, sino la relación de algunos de ellos para su aplicación práctica en la enseñanza curricular de contenidos de Historia en la ESO. No obstante, es algo que tocaremos tangencialmente y a modo de introducción para situar el tema que venimos desarrollando.

1.2.Preguntas o hipótesis que nos planteamos.

El presente trabajo de investigación parte de varias hipótesis principales:

1. ¿Pueden los videojuegos ofrecer contenido didáctico útil para la enseñanza en la ESO y en concreto en el currículo de Historia?
2. ¿Cuál sería el método o la manera de explicar o mostrar esos contenidos en una clase real?
3. ¿Cómo se combinarían estos métodos de enseñanza (los videojuegos y su opción didáctica) con elementos más tradicionales como la explicación del profesor, libros de texto o vídeos?
4. ¿Qué resultados ofrecería utilizar videojuegos para la enseñanza de contenidos históricos para el alumnado? ¿Sería realmente útil y provechoso o una distracción y pérdida de tiempo?
5. ¿Qué metodología sería la adecuada para que la información llegara a todo el alumnado incluyendo especialmente a las NEAE?

Estas y otras cuestiones que puedan surgir a lo largo de la investigación son las que trataremos de dar respuesta en la medida de lo posible.

1.3.Metodología.

Respecto a la metodología a seguir para llevar a cabo este trabajo, es aquí donde encontramos el verdadero problema. Nuestro enfoque determinará el éxito o fracaso de esta propuesta ya que se trata de una cuestión metodológica que pretende ofrecer una vía o método eminentemente práctico. Es decir, pretendemos que lo desarrollado aquí no se quede en el mero constructo teórico, sino que descienda a su puesta en práctica o al menos, a su viabilidad. Y esto no sólo es importante sino incluso decisivo puesto que la enseñanza en un instituto de educación secundaria es una función eminentemente práctica en la que el profesor o profesora enseña o educa a un colectivo de alumnos y alumnas.

Esta problemática ha sido tratada en parte por otros investigadores, especialmente profesores. En primer lugar, son conscientes de la considerable brecha entre su generación con la del alumnado, a la que se ha calificado muchas veces de nativos digitales o generación digital. Para que un profesor se aproxime a esta metodología debe conocer incluso mejor que su alumnado, los videojuegos y plataformas que permiten su aplicación. Si no sabemos nada de videojuegos, sus tipologías, herramientas de uso y un

sinfín de cuestiones técnicas e incluso legales (PEGI)[4], difícilmente podremos aprovechar todo el potencial que se nos ofrece.

En un futuro cercano, los propios historiadores se verán influidos por los medios tecnológicos y los videojuegos. Debido a la cantidad de estos juegos que recrean elementos históricos del pasado de la humanidad, muchos de los conocimientos previos adquiridos lo habrán sido a través del uso de videojuegos. Basta citar como ejemplo el videojuego *Age of Empire I®*, que vio la luz en 1997. Se trata de un juego que plantea la Historia Antigua, aproximadamente desde el 3.000 a.C. hasta el siglo V a.C. Las civilizaciones jugables son explicadas en el videojuego mediante textos históricos que informan sobre su contexto, desarrollo e importancia de esa civilización. Es la primera vez que el jugador dispone de información sobre imperios o reinos antiguos como los fenicios, los asirios, los sumerios, los babilonios, los persas o los hititas, por citar algunos. Personalmente, no volví a encontrar referencias sobre estas civilizaciones hasta el primer año de carrera de licenciatura de Historia, ya en la Universidad. Y esto es importante porque la primera vez que algunos amigos jugaron a este juego fue con doce o trece años. Así que, cuando comencé la licenciatura, ya conocía previamente el contexto o nos sonaban los nombres. En sentido parecido se expresa Cuenca López al afirmar que:

> "los alumnos pueden acercarse al conocimiento de aspectos sociales y culturales de civilizaciones que de otra manera sería difícil simplemente que oyeran hablar, realizándose este aprendizaje desde ámbitos educativos no formales, propiciando un conocimiento mucho más motivador que el que se puede proporcionar en el aula"[5].

Por ello pensamos que no hay que minusvalorar las posibilidades didácticas de los videojuegos.

Como explica Jiménez Alcázar:

> "Existen dos ámbitos en los que hay que incidir: el impacto que tiene y tendrá sobre la formación de los futuros historiadores, y el de la divulgación que de los asuntos del pasado tenga en buena parte de la sociedad próxima, donde muchos habrán jugado o, al menos, basarán sus referentes culturales más directos a través de este canal de ocio digital. No todo videojuego es lo mismo"[6].

El futuro historiador, si se dedica a la docencia, y si tiene un conocimiento previo de tecnologías y videojuegos para uso didáctico en el aula, debe tener en cuenta los currículos educativos y el contenido del videojuego para poder aprovecharlo como instrumento en el aula. Esto requiere conocer muy bien los videojuegos, puesto que no fueron diseñados para fines didácticos por sí mismos sino lúdicos.

Más concretamente, Pascual Sevillano y Ortega Carrillo explican que: "el docente ha de convertirse en investigador, conocedor de los videojuegos a utilizar, para poder diseñar

---

[4] Pan European Game Information. Se trata de un código que adoptó la Unión Europea en 2003 para clasificar los videojuegos y recomendarlos según la edad del consumidor y el contenido del videojuego. En Estados Unidos se conoce como ESRB y en Japón como CERO. En el apartado correspondiente analizaré en profundidad el PEGI.

[5] Cuenca López, 2012:56.

[6] Jiménez Alcázar, 2018:157

situaciones de enseñanza-aprendizaje con estos materiales. A la hora de elegir un videojuego para usar en el aula deben tenerse en cuenta si los argumentos, imágenes y acciones de este transmiten los valores propuestos en el currículum"[7].

Por ello, propongo una metodología que es la que trataré de desarrollar en este trabajo. Se basa en el estudio de la literatura sobre el tema, en el análisis de una plataforma de videojuegos adecuada para ser utilizada y en el medio con el cual plasmar los contenidos que nos interesan. Los videojuegos que considero útiles para ser empleados en la enseñanza de los contenidos impartidos en el currículo de Historia de 2º curso de ESO están diseñados para ser jugados en PC, es decir, en un ordenador, ya sea de sobremesa o portátil. Por ello, obviaré todos aquellos otros soportes de videojuegos (consolas) o móviles.

Otra cuestión eminentemente práctica es que no es posible que cada alumno o alumna disponga de un ordenador en clase lo suficientemente potente como para que sea capaz de manejar un videojuego en específico, que también sería necesario poseer, ya sea física o digitalmente, lo que dispararía el coste económico. Por ello, no veo otra opción factible en este momento que el propio docente y jugador de videojuegos se convierta también en *youtuber*. Es decir, que cree y adapte su propio contenido digital para exponerlo en la plataforma *Youtube*® o que diseñe sus propios contenidos mediante vídeos y sólo los difunda en clase entre el alumnado. Sólo así nos aseguraríamos de controlar en todo momento el material que queremos mostrar y por cuánto tiempo, sin distracciones por parte del alumnado. Esto no quiere decir que convirtamos a los estudiantes en meros actores pasivos observantes (cosa que por sí sola no es mala a juzgar por nuestra experiencia desarrollada en las prácticas de instituto), sino que es posible implicarlos mediante la *gamificación*. Esto es, desarrollar un pequeño juego en clase para explicar un contenido. Por ejemplo, utilizando el videojuego *Empire Earth*®, que se basa en el desarrollo histórico de la Humanidad desde la Prehistoria hasta el año 2.300 d.C., podemos seleccionar la época Prehistórica y presentar al alumnado una explicación en forma de juego o reto. El docente presentaría diversas opciones, las cuales grabaría previamente y según la decisión de los alumnos y alumnas, se mostraría uno o varios desenlaces posibles de la situación propuesta. Este es un pequeño ejemplo de lo que significaría gamificación. En este caso gamificaríamos un videojuego[8].

Pensamos que un buen método a seguir para aplicar la enseñanza didáctica de contenidos históricos señalados en el currículo a través de videojuegos es a través de la "clase invertida" o "clase al revés" (*flipped classroom*). La principal característica de esta forma o manera de dar clase es que cambia el sujeto. En vez de centrarse en el profesorado, que normalmente expone las clases, es el alumnado el que se encarga de su propio aprendizaje. Son los estudiantes los encargados de realizar y completar su trabajo

[7] Pascual Sevilla y Ortega Carrillo, 2007:223.
[8] Sobre el concepto de gamificación véase Deterding, Dixon, Khlaed, Nacke, 2011:9-15. https://www.researchgate.net/publication/230854710_From_Game_Design_Elements_to_Gamefulness_Defining_Gamification

mientras que el docente es un guía, un experto. Se pretende de esta manera que el alumnado sea más responsable[9].

Según los autores, esta forma de dar clase permite adecuar el aprendizaje al ritmo de cada alumno o alumna y es especialmente adecuado para alumnos diagnosticados con NEAE. En nuestro trabajo se trataría de grabar vídeos de videojuegos relacionados con el currículo de la materia y enviarlo por correo electrónico al alumnado o dárselo en soporte físico (CD o pen drive, elementos estos muy accesibles y habituales hoy día). De esta forma el alumnado podrá visionar los vídeos cuantas veces deseen, adaptándose a su forma de aprendizaje. En el aula se trabajaría sobre los contenidos de dichos vídeos o se impartiría más información trabajando con textos, el libro de la asignatura u otros elementos.

La clase al revés o clase invertida es útil porque hace responsable al alumnado de su propio aprendizaje, permite que la enseñanza sea asincrónica, convierte el aprendizaje en el centro de la clase y permite asimilar los contenidos por distintos medios[10]. De esta forma, creemos que la clase invertida se podría ajustar de forma adecuada a la enseñanza de contenidos de la materia de Historia a través de los videojuegos.

Antes de entrar en el desarrollo del trabajo hay que tener en cuenta que los videojuegos no fueron ni son creados para fines educativos, sino lúdicos. Las grandes producciones lo han sido para divertir y como forma de ocio pues al fin y al cabo estamos hablando de un negocio. Es deber del docente el hallar y plasmar el potencial didáctico de estos videojuegos[11].

Otro aspecto reseñable de la metodología es acotar el tema. Hemos escogido para nuestra propuesta el currículo de Historia de 2º curso de ESO en Canarias, y dentro de ella nos hemos centrados en dos periodos: la Roma clásica y la Edad Media. Esto ha sido así por dos razones. La primera, de razón más práctica, nos llevó a tener que escoger unas épocas históricas determinadas porque abordar las distintas civilizaciones sobresalientes entre la Prehistoria y el final de la Edad Media hubiera requerido de mucho tiempo y esfuerzo. Y, en segundo lugar, porque al menos en España, los historiadores que más han investigado la relación entre videojuegos y educación son precisamente medievalistas, como alguno de los citados anteriormente[12].

Dicho todo esto, otra cuestión práctica es el elevado tiempo que requiere jugar el contenido específico del videojuego, grabarlo en vídeo, editarlo y subirlo a la plataforma de *Youtube*®, a un canal que además debería crear. En el futuro sería lo deseable y ya he realizado algún experimento en este sentido, pero para este trabajo creemos que sería

[9] Jonathan Bergmann y Aaron Sams, 2014:27 y 28.
[10] Jonathan Bergmann y Aaron Sams, 2014:65-71.
[11] Véase dos enlaces en la plataforma *Youtube*® donde se discute precisamente sobre si es posible aprender historia jugando a los videojuegos: https://www.youtube.com/watch?v=zRGSUBZEHVM y https://www.youtube.com/watch?v=qfLMGaQnlnc. Consultado el 4 de febrero de 2020.
[12] Rodríguez Hernández, Vigara Zafra y López Díaz, 2018:617.

suficiente si plasmamos por escrito y mediante capturas de pantalla aquellos elementos que señalaríamos si se tratara de un vídeo grabado.

2. Los videojuegos y su utilidad para la enseñanza de la Historia.

Como venimos diciendo, los investigadores dedicados a esta temática concluyen que sí es posible aprender Historia jugando a videojuegos. El problema radica en que no todo videojuego es útil. Hay que saber escoger los que más se adecúan al contenido curricular de Historia. Por ello es importante recalcar que estos videojuegos históricos deben ser realistas, que muestren los detalles propios de la época que pretenden recrear. Así lo señalan Rodríguez Hernández, Vigara Zafra y López Díaz:

> "Las experiencias piloto indican que se puede aprender historia gracias a los videojuegos, ya que éstos nos pueden servir tanto para reconstruir digitalmente el pasado, como para conocer cómo se vivía, o como era su sociedad. Algo que se ve reforzado en base a que las teorías pedagógicas ponen el acento desde hace tiempo en la necesidad de convertir al alumno en protagonista de su proceso de aprendizaje, de ahí la creciente importancia que pueden tomar los videojuegos bien diseñados, realistas, y respetuosos con nuestro pasado histórico"[13].

Existe una tipología muy variada de videojuegos:

Cuadro 1. Tipología de videojuegos.

TIPO DE JUEGO	CARACTERÍSTICAS	MODALIDADES
ARCADE	Ritmo rápido de juego Tiempo de reacción mínimo Atención focalizada Componente estratégico secundario	Plataformas Laberintos Deportivos Dispara y olvida
SIMULADORES	Baja influencia del tiempo de reacción Estrategias complejas y cambiantes Conocimientos específicos	Instrumentales Situacionales Deportivos
ESTRATEGIA	Se adopta una identidad específica Solo se conoce el objetivo final del juego Desarrollo mediante órdenes y objetos	Aventuras gráficas Juegos de rol Juegos de guerra

[13] Rodríguez Hernández, Vigara Zafra y López Díaz, 2018:617.

JUEGOS DE MESA	Cartas, ajedrez, etc, Pin pon, petacos, etc.	Trivial Pursuit
OTROS JUEGOS		

Fuente: Estallo (1995) [Juan Alberto Estallo. *Los videojuegos. Juicios y prejuicios.* Editorial Planeta, Barcelona]. Tomado a su vez de Félix Etxebarría Balerdi, "Videojuegos y educación", *Education in the knowledge society (EKS)*, Revista electrónica de la Universidad de Salamanca, 2001, nº2[14].

Los videojuegos que nos interesan con un aprovechamiento didáctico de la Historia se encuentran representados en general en el género de la estrategia, aunque también podemos encontrar otros en el de acción/aventura. Respecto al género de la estrategia, puede clasificarse en varios subgéneros. Por un lado, aquellos desarrollados en tiempo real o RTS (Real Time Strategic Games), como el mencionado *Empire Earth*® o *Age of Empire*®s. Juegos por turnos, como *Sid Meier´s Civilization*® o la franquicia de *Total War*, o juegos que podríamos denominar de Gran Estrategia como *Crusader Kings II*® o *Europa Universalis IV*®. Este último subgénero pone al jugador en la piel de un rey o gobernante de una nación, y tiene que gestionarla a través de un determinado periodo de tiempo histórico. No existe la victoria como tal. El jugador tiene que esforzarse por que su reino o nación no sea destruido y eso ya es en sí mismo un logro. Existen otros juegos de otros géneros como el de acción, los conocidos *shooters* en los que el jugador se enfunda en la piel de un soldado con sus respectivas armas y cuyo objetivo es cumplir una serie de objetivos militares y sobrevivir. Por ejemplo, el videojuego *Verdun 1914-1918*®, desarrollado por M2H y Blackmill Games y que fue lanzado en abril de 2015[15]. O el conocido *Call of Duty World War II*®, desarrollado por Sledgehammer Games y Raven Software y lanzado el 2 de noviembre de 2017[16]. Sin embargo, a pesar del cuidado realismo y el detalle por la representación de la época, los uniformes y las armas que hacen sentir al jugador como un soldado de la I o II Guerra Mundial, poco podemos aprender de ellos. No se presenta al jugador una explicación general de esos conflictos, sus causas y consecuencias. Se entiende que el jugador ya conoce ese periodo histórico. Lo único positivo es la capacidad de hacer sentir al jugador lo que tuvo que significar para un soldado real haber luchado en los campos de batalla de Verdún o Stalingrado, sensación que no conseguiría ningún documental o libro sobre los mismos.

Jiménez Alcázar ha desarrollado algunas pautas para definir qué es un videojuego histórico en cuatro puntos[17].

1. Veracidad.
2. Verosimilitud.
3. Información.
4. Libertad.

[14] Una versión actualizada sobre géneros y subgéneros en los videojuegos en Muñoz Bandera, J.F. y Benítez Muñoz, J.J., 2012:327-334.
[15] Enlace al tráiler del videojuego: https://www.youtube.com/watch?v=kWp-7XH3080. Consultado el 4 de febrero de 2020.
[16] Enlace al tráiler del videojuego: https://www.youtube.com/watch?v=wrf3kArb3qU. Consultado el 4 de febrero de 2020.
[17] Jiménez Alcázar, 2008:77.

Han de ser veraces o realistas, es decir, deben representar fielmente en la medida de lo posible el periodo histórico que quiere representar. La siguiente captura de pantalla pretende ilustrar lo que queremos decir con veracidad.

Imagen 1. Legionarios romanos, s. I d.C.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II®*.

Los legionarios romanos de la imagen parecen haber sido fielmente recreados en 3D. En concreto, se trata de una captura de pantalla de la batalla de Teutoburgo, librada el 9 d.C. en los bosques de Germania. Podemos apreciar el estandarte romano, las lorigas, los escudos y las *gladius* o espadas. La información de la izquierda de la imagen nos informa que la unidad representa una cohorte con águila. Históricamente una legión se componía de varias cohortes, por lo que el jugador casi sin querer empieza a conocer cómo se estructuraba una legión romana y cómo era su representación iconográfica para el siglo I d.C[18]. Un videojuego histórico debe presentar cierta verosimilitud.

[18] Esta información ofrecida por el videojuego se puede contrastar con publicaciones realizadas por historiadores, véase *El Ejército romano* de Yann le Bohec. Ed. Ariel, Barcelona, 2006, o *El ejército romano* de Adrian Goldsworthy, ed. Akal, Madrid, 2005.

Imagen 2. Detalle de recreación de la antigua Roma.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II*®.

En la imagen anterior se ha presentado cierta verosimilitud. Quizás no coincidirá con la antigua Roma real, pero las calles, los edificios y templos se asemejan bastante a lo que conocemos de ella. Es especialmente destacable para la enseñanza de Historia del Arte o sobre el urbanismo romano, pues podemos apreciar un edificio con columnas de estilo jónico y basa y que se alza sobre un gran podio, a semejanza de la *Maison Carrée*, templo romano histórico ubicado en Nimes, Francia. El tercer punto destacado para que un videojuego sea histórico es que debe presentar información histórica. Esto es muy importante porque ambienta al jugador en la época que está jugando. En el videojuego *Total War: Rome II*® es posible construir baños públicos que mejoran la salubridad de las ciudades, aumenta la satisfacción de la población y previene de enfermedades. O, como señala Jiménez Alcázar, es posible investigar el arte prerrománico en *Carlomagno*®, la expansión del videojuego *Total War: Attila*®. Pero no se limita sólo a permitir la investigación de una tecnología o de arte acorde con la época, sino que informa al jugador con datos históricos sobre la misma.

Imagen 3. Tecnología de “Fontanería mejorada” en *Total War: Rome II®.*

Captura de pantalla de *Total War: Rome II®.*

La imagen anterior ejemplifica lo que queremos decir con que un videojuego proporcione información histórica. La tecnología de fontanería mejorada informa al jugador sobre el sistema de cloacas o red de alcantarillado de la antigua Roma y a su vez nos introduce en la opinión de un personaje histórico real como fue Plinio el Viejo, escritor romano del siglo I d.C. La curiosidad del jugador puede llevarle a querer saber más sobre este individuo y descubrir por ejemplo que falleció en la erupción del Vesubio que sepultó las ciudades de Pompeya y Herculano. Y es así como la necesidad del jugador de investigar una tecnología para mejorar su civilización permite o incita a que se interese por aspectos reales de la civilización romana. Ejemplos como este podríamos poner muchísimos. Lo que conecta la necesidad de saber contenido histórico con el videojuego y el jugador es que si éste no sabe lo que está investigando no llegará muy lejos en el videojuego.

Y por último, el juego histórico debe conceder libertad al jugador para tomar decisiones y acciones. Es muy importante porque es lo que hace que el individuo interactúe con el videojuego. En las dos capturas de pantalla mostradas por lo tanto se percibe claramente veracidad, verosimiltud e información. Todo ello entra por los ojos al jugador con un simple vistazo sin tener que leer un libro o ver un documental. Y quizás lo más importante, lo hace mientras se divierte y juega.

Convendría señalar lo dicho por Etxebarría Balerdi, al referirse a que los programas informáticos educativos han seguido una pauta más lineal, basándose en los libros de texto. Por ello son aburridos y repetitivos. Sin embargo, los videojuegos presentan una serie de características aplicables al mundo escolar: Proporcionan una visión clara del objetivo, facilitan una demostración de cómo hay que jugar, permiten un avance gradual, fomentan la exploración y el descubrimiento, impulsan la actividad, la interacción, no la pasividad, facilitan medios para que el jugador construya y elabore sus propias estrategias, tienen carácter lúdico, divertido, con sorpresas y emociones, permiten abandonar el juego y volver cuando lo desee, facilitan ayudas cuando sea necesario, y guardan los progresos y el nivel alcanzado[19].

Son varios los investigadores que recalcan la dificultad actual de los docentes no ya para dominar sino para acercarse a este tipo de recursos. Otro hándicap es la reticencia de las escuelas a la hora de abordar estos temas unido a la falta de expertos. Diversas experiencias en aulas destacan la utilidad didáctica de los videojuegos. Por ello, y como venimos señalando, es el docente como videojugador e investigador el que debe elegir los videojuegos y contenidos apropiados para diseñar situaciones de enseñanza-aprendizaje relacionados con el currículo. Por todo ello, el enseñante es más necesario que nunca para discernir sobre la enorme cantidad de medios e información disponible para el alumnado y escoger los más adecuados para ellos. Por ello, "las posibilidades del videojuego histórico como herramienta fiable en la docencia serán tangibles dentro de unos pocos años, cuando los docentes hayan sido mayoritariamente videojugadores, por lo que podrán utilizar ese elemento con el juicio de quien conoce sus límites y su potencialidad"[20].

2.1. Plataformas y videojuegos de temática histórica.

Antes de analizar los videojuegos que hemos seleccionado para llevar a cabo este trabajo de investigación, conviene hablar en primer lugar de la plataforma que ha revolucionado el sector del videojuego para ordenador. Nos referimos a *Steam*®. Se trata de una plataforma online de videojuegos. Esto quiere decir que ya no se necesita soporte físico para jugar. Anteriormente todos los juegos de ordenador se vendían en CD-ROM, por lo que existía una producción extensa de discos, cajas y manuales para el videojuego. Hoy día y gracias a las plataformas de videojuegos virtuales, ya no son necesarios los soportes físicos comentados anteriormente, ahorrando costes a las compañías y aumentando exponencialmente la difusión del producto al mismo tiempo que se reducía el impacto medioambiental.

Aunque existen varias plataformas virtuales de videojuegos como *Uplay*®, *Origins*® y otras, sin duda la más exitosa de todas es la mencionada *Steam*® de la compañía *Valve* Corporation® y fundada en 2003. En enero de 2017 la plataforma disponía de más de 12.000 juegos y para comienzos de 2019 ya eran 30.000, además de otros 21.000 *dlc* (Downloadable Content o contenido descargable)[21]. La plataforma virtual tiene 33

[19] Etxebarría Balerdi, 2008:25

[20] Etxebarría Balerdi, 2008:26, Jiménez Alcázar, 2008:164 y Ortega Carrillo, Chacón Medina, 2007:223 y 227.

[21] El DLC no es un videojuego al uso, sino que es un contenido añadido posteriormente al mismo. Éstos pueden ser gratuitos o de pago, siendo esto último lo más habitual. Un ejemplo característico es por ejemplo el videojuego *Crusader Kings II*® de la compañía sueca *Paradox*® que cuenta hoy en día con nada menos

millones de usuarios al día. Los datos son apabullantes. En dos años casi ha triplicado su catálogo disponible[22]. Pero *Steam*® es mucho más que una plataforma de venta de videojuegos. Su instalación en el ordenador personal del usuario es gratuita y va ligada a una cuenta propia de tal forma que sólo una puede estar operativa en un ordenador. También es posible acceder desde el móvil para consultar cualquier apartado de la plataforma, pero obviamente no podremos jugar a videojuegos de ordenador con el móvil.

Steam® es además una gigantesca plataforma social para jugadores de todo el mundo que pueden compartir opiniones, capturas de pantalla de videojuegos, valoraciones sobre los mismos, guías, consejos o incluso se forman debates en los foros sobre infinidad de temas, muchos de ellos de temática histórica, tema al que volveré a referirme más adelante.

Entre los servicios que ofrece la plataforma se encuentran los siguientes:

1. Jugar a los juegos de tu cuenta en cualquier ordenador.
2. Jugar online de forma gratuita.
3. Actualizaciones automáticas de los juegos.
4. Descargas rápidas de los juegos (gratuitos o de pago).
5. Herramienta *Steam Workshop*, mods para videojuegos.
6. Sistema de chat propio para hablar con los amigos.
7. Permite compartir videojuegos, capturas de pantalla y vídeos con los amigos.
8. Permite debatir sobre los juegos en los foros en *Steam Community*.
9. Regalar juegos a amigos.
10. Sistema de recomendaciones personalizadas y numerosas ofertas (rebajas).
11. Mentores de *Steam*. Jugadores influyentes que justifican por qué recomiendan o no un juego[23].

Particularmente son tres las potencialidades de esta plataforma para nuestro objetivo. En primer lugar, permite diseñar y compartir *mods* (modifications). Se trata de modificaciones de un juego original por los usuarios. Esto está permitido legalmente y añade un sinfín de posibilidades. Se trata de un contenido gratuito que puede mejorar sensiblemente la experiencia de juego. Hablando de videojuegos históricos, los creadores de este tipo de contenido han realizado recreaciones absolutamente fidedignas desde el punto de vista histórico como uniformes militares de unidades originales de un conflicto militar determinado, edificios históricos, obras de arte, etc. Por ejemplo, el mod "Divide et Impera" para *Total War: Rome II*®, que incluso nos redirige si queremos a *Facebook* y *Youtube*® donde explican contenidos del mod, videotutoriales, campañas de las partidas y demás. Para el educador es muy interesante esta herramienta puesto que puede diseñar contenido histórico con el propio motor gráfico del juego. No todos los videojuegos permiten ser modificados, pero aquellos que sí lo son, pueden ser utilizados para mostrar contenido de interés en el aula.

---

que 30 dlc, siendo solo dos gratuitos. Principalmente los de esta compañía se clasifican en dos grupos, dlc de contenido menor y dlc de expansiones, más importantes. Consultado en *Steam*® el 14/08/2019.

[22] Para más datos sobre la plataforma *Steam*® véase los siguientes enlaces consultados el día 14/08/2019: https://juegosadn.eleconomista.es/sites/steam/ y https://www.europapress.es/portaltic/videojuegos/noticia-steam-ya-tiene-mas-30000-videojuegos-catalogo-20190114142023.html

[23] Datos extraídos del siguiente enlace consultado el 14/08/2019: https://juegosadn.eleconomista.es/sites/steam/

Otra posibilidad que nos ofrece es realizar capturas de pantalla de los videojuegos para poder mostrarlas en clase como por ejemplo las que he realizado con las imágenes anteriores para exponerlas en este trabajo. Por último, los foros de *Steam*® permiten iniciar debates sobre temas relacionados con los videojuegos o, por ejemplo, sobre acontecimientos históricos relacionados con los mismos. Los propios jugadores en los análisis de los videojuegos históricos aplauden o recriminan el acierto o no de la recreación histórica, es decir, si el juego recrea de manera fiel un determinado periodo histórico[24].

Por ello las compañías de videojuegos que se dedican a este tipo de producto cuidan especialmente el rigor histórico a pesar de que siguen cometiendo algunos errores. Por ejemplo, la compañía francesa *Eugen Systems*® y la sueca *Paradox Interactive*® lanzaron el juego de estrategia *Steel División. Normandy 1944*® el 23 de mayo de 2017. El juego, ambientado en la II Guerra Mundial recrea las divisiones aliadas y alemanes que se enfrentaron en el escenario de Normandía en los meses de junio y julio de 1944. Para ello se basaron en el análisis de numerosa documentación histórica como las armas y vehículos que se usaron originalmente. También recrearon fielmente los diferentes campos de batalla analizando las fotografías originales tomadas por la *Royal Air Force* (RAF) británica durante el conflicto. Otro ejemplo es el del videojuego *Empire Total War*®, de la compañía *Creative Assembly*®, un juego de estrategia que recrea el siglo XVIII. La compañía consultó los planos originales de los diferentes buques de esa centuria custodiados en el National Maritime Museum de Londres para luego recrearlos en 3D, permitiendo al jugador utilizar esos buques en batallas marítimas. Los ejemplos señalados pretenden ilustrar los esfuerzos de algunas compañías por presentar elementos históricos veraces y fidedignos porque sus clientes así lo aprecian y demandan.

Por último, me gustaría mencionar otro ejemplo como paradigma del verdadero potencial de un videojuego con fines educativos y de cómo las compañías se están dando cuenta de esto mismo. Me refiero al videojuego *Assassin´s Creed Origins*®, de la compañía canadiense *Ubisoft*®. Se trata de una saga de videojuegos mundialmente famosa que comenzó con el primer título en el año 2008, ambientado en la tercera cruzada. El último título, *Assassin´s Creed Odyssey*® salió a la venta el 5 de octubre de 2018, ambientado en la antigua Grecia. El título anterior, *Assassin´s Creed Origins*®, que vio la luz en octubre de 2017, está enfocado en el antiguo Egipto ptolemaico. Este juego permite, mediante el dlc gratuito *Discovery Tour by Assassin´s Creed®: Ancient Egypt*, explorar el antiguo Egipto tomando al jugador como principal protagonista. Se han eliminado las tramas, misiones y enemigos. Como explica la misma compañía en la propia página de *Steam*®, se trata de: "un modo didáctico de *Assassin´s Creed Origins*®, en el que puedes descubrir y explorar todo el Antiguo Egipto, […] Aprender sobre su vida, hábitos y costumbres. Puedes hacerlo solo o acompañado de historiadores y egiptólogos en los 75 tours históricos que ellos nos han ayudado a crear". Unos años después se publicó la misma herramienta aplicado a su videojuego ambientado en la antigua Grecia.

Ya no hace falta leer libros o ver documentales para, por ejemplo, visitar las pirámides. El jugador puede por sí mismo adentrarse en una y explorarla tal y como debieron ser en la Antigüedad, u observar los ritos de momificación o visitar un pueblo a orillas del río

[24] Farrujia Coello y Solbes Ferri, 2018:638 y 639

Nilo. Se trata de una herramienta didáctica muy poderosa para explicar el antiguo Egipto, por ejemplo, en el currículo de 2º ESO de Geografía e Historia en nuestro país[25].

Existe además otro tipo de plataforma donde los videojuegos históricos pueden ser útiles como opción didáctica. Me estoy refiriendo a *Youtube*®, donde se alojan millones de vídeos de prácticamente cualquier materia. También encontramos aquí canales que se dedican a jugar videojuegos históricos tratando de explicar contenidos reales de Historia. Uno de los mejores canales en español se llama *OceloTStrategy*. En su página de inicio, resumen la actividad del canal con las siguientes palabras: "Historia, Estrategia, Gameplays. Documentales, Reflexiones, Charlas". El canal fue creado el 22 de noviembre de 2012 y tiene por el momento más de 20.700 subscriptores[26]. Una parte de la descripción del canal explica su actividad: "Bienvenidos a OceloTStrategy, un canal donde la Historia y la Estrategia se fusionan para ofrecer diversión, así como datos y curiosidades históricas. Aquí encontraréis gameplays y análisis en español sobre juegos y mods relacionados con el mundo de la historia y la estrategia, especialmente de los títulos de alta estrategia de la compañía Paradox"[27].

En los *gameplays* o partidas de juegos que graban y comentan para luego subirlo a *Youtube*® explican contenidos históricos según los sucesos que les vayan apareciendo en el juego como, por ejemplo, el descubrimiento de América en *Europa Universalis IV*®. Al margen de estas partidas grabadas, tienen otro espacio dentro del canal dedicado a contenido más serio llamado "El Ateneo de OceloTStrategy" donde discuten algún concepto histórico determinado apoyándose en videojuegos. En su momento existían sólo dos vídeos dedicados en este espacio, el primero "Feudalismo y Crusader Kings II" y el segundo versa sobre "El origen de los estados modernos en Europa". Esto es además muy interesante porque el narrador, Ocelot, es historiador y por lo tanto conoce la materia de la que habla mejor que alguien que no es especialista, por desgracia estos vídeos ya no se encuentran disponibles en la red. En total, los vídeos de este canal acumulan casi 3.900.000 visualizaciones. En los propios comentarios de los vídeos podemos encontrar algún comentario de temática histórica, de tal manera que hay una comunicación entre los productores del canal y la comunidad de seguidores de este.

2.2. El PEGI (Pan European Game Information).

El profesorado debe tener en cuenta qué tipo de videojuego va a exponer al alumnado. Debido a que muchos videojuegos pueden mostrar contenido considerado inadecuado para menores de edad, la Unión Europea creó en 2003 el código PEGI (Pan European Game Information). Se trata de un código que etiqueta el contenido del juego y la edad recomendada para que el usuario lo utilice. Utiliza un sistema similar al de un semáforo, el verde quiere decir que el juego es apto para todos los públicos, el ámbar significa precaución y el rojo sólo para mayores de 18 años. Fue la Asociación Española de Distribuidos y Editores de Software de Entretenimiento (ADESE) quien diseñó los

[25] Farrujia Coello y Solbes Ferri, 2018:640 y 641.
[26] Fecha de consulta, 24 de agosto de 2019.
[27] Consultado el 4 de febrero de 2020: https://www.youtube.com/watch?v=_ECTOXPgMEA

logotipos. Según datos de 2008, en nuestro país el 33% de los menores dispone de videojuegos clasificados para mayores de 18 años[28].

Tabla 2. Código Pegi. Edades.

Clasificación por edades	
PEGI 3	
PEGI 7	
PEGI 12	
PEGI 16	
PEGI 18	

Fuente: http://www.aevi.org.es/documentacion/el-codigo-pegi/ .Consultado el 4 de febrero de 2020.

[28] Etxebarría, 2008:16-18; Ortega Carrillo, 2007:212; Pérez García, 2014:143 y 144.

Tabla 3. Código PEGI. Contenido.

Clasificación por edad y contenido	
Lenguaje Soez	
Discriminación	
Drogas	
Miedo	
Juego	
Sexo	
Violencia	
En línea	
PEGI OK	

Fuente: http://www.aevi.org.es/documentacion/el-codigo-pegi/ Consultado el 4 de febrero de 2020.

Estas tablas de clasificación son muy importantes para este trabajo y, en general, para cualquier educador pues sirven como una guía sobre el contenido que podemos hallar en los videojuegos. Sin embargo, pocas personas hacen caso de estos avisos. Según AEVI (Asociación Española de Videojuegos), de los quince juegos más vendidos para ordenador en enero, ocho eran para mayores de dieciocho años. Para el mismo mes, pero extendido a todas las plataformas, de los diez juegos más vendidos, cinco eran para mayores de edad[29].

Los videojuegos que proponemos para este trabajo tienen el siguiente código PEGI:

Tabla 4. Videojuegos empleados y Código PEGI.

Videojuegos	Código PEGI
Empire Earth	PEGI 12
Rome I Total War	PEGI 16
Total War: Rome II	PEGI 16
Total War: Attila	PEGI 16
Medieval I Total War	PEGI 12
Medieval II Total War	PEGI 16
Crusader Kings II	PEGI 12

En contraste, uno de los videojuegos que comentamos al principio de este trabajo, *Assassin´s Creed Origins*®, está clasificado como PEGI 18 y con contenido violento, sexual y lenguaje soez. Fue el tercer juego más vendido cuando salió a la venta en octubre de 2017[30]. Sin embargo, su dlc que permite explorar el Antiguo Egipto sin ningún enemigo y sin la trama, *Discovery Tour by Assassin´s Creed®: Ancient Egypt* tiene una clasificación de PEGI 12. Actualmente el juego completo tiene en *Steam*® más de 32.000 reseñas de jugadores frente a las casi 23.000 del *Crusader Kings II*®, 8.000 del *Medieval II*®, 23.000 del *Total War Rome II*®, 12.000 del *Total War Attila*® y 6.000 del Rome I Total War[31].

2.3. Aplicaciones didácticas de videojuegos en el aula.

A lo largo de este capítulo hemos expuesto someramente el interés que tienen los videojuegos como forma de aprender contenidos. Algunos investigadores se han centrado en analizar la utilidad didáctica de los videojuegos en el aula[32]. Según Gros Salvat, utilizamos los videojuegos en el aula para desarrollar algunas habilidades determinadas del alumnado, para motivarlos o para enseñar contenido curricular. La misma autora considera que los videojuegos permiten aprender diferentes habilidades y estrategias. También ayudan a la interrelación entre el alumnado y por último permite analizar valores y conductas a partir de la reflexión y discusión de los contenidos de los videojuegos.

[29] http://www.aevi.org.es/la-industria-del-videojuego/los-videojuegos-mas-vendidos/2019/1/ Consultado el 24 de agosto de 2019.
[30] http://www.aevi.org.es/la-industria-del-videojuego/los-videojuegos-mas-vendidos/2017/10/ Consultado el 24 de agosto de 2019.
[31] Consultado en *Steam*® el 14 de agosto de 2019.
[32] Gros Salvat, 2000 y 2009:251-264; Pindado, 2005:55-67, Victoria Irigaray y Rosario Luna, 2013:411-437; Pérez García, 2014:135-156.

Sus recomendaciones a la hora de seleccionar un videojuego son parecidas a las que hemos estado comentando a lo largo de este trabajo: la edad del alumnado al que van destinado los videojuegos y que ya hemos visto con el PEGI y los videojuegos que proponemos. El tiempo que le vamos a dedicar al juego en el aula, la explicación del contenido del videojuego antes de ponerlo en manos del alumnado y finalmente diseñar las actividades que vamos a utilizar en el aula[33]. Pérez García en su estudio llama la atención de que, a pesar de haber hallado muchas investigaciones sobre el uso de videojuegos en el aula, siguen siendo pocas las experiencias de este tipo. Sin embargo, los estudios realizados remarcan las ventajas didácticas del uso de los videojuegos para competencias como "aprender a aprender" o "trabajo cooperativo"[34]. También Pindado defiende que el uso de videojuegos puede ayudar al desarrollo de la lectura, el pensamiento lógico, la geografía, resolución de problemas, planificación de estrategias, etc. Por ello, la elección de los videojuegos debe orientarse hacia aspectos educativos específicos, destinados a aspectos concretos del currículo escolar[35]. Gros explica que el contenido de los videojuegos no responde al planteamiento de las asignaturas escolares, o dicho de otro modo, no responden a contenidos curriculares concretos. Así, los videojuegos presentarían contenidos interdisciplinares que habría que saber adaptar para explicar contenidos curriculares. El problema, según Gros no sería el propio juego sino la poca flexibilidad de la estructura escolar[36].

Dicho todo esto, ¿cómo aplicar de manera efectiva los videojuegos en el aula? Debemos tener en cuenta múltiples elementos prácticos. El curso en el que vamos a aplicar esta metodología, el tipo de centro y de alumnado, su número por clase, la familiaridad del alumnado con elementos tecnológicos digitales, etc.

Dos profesoras de la escuela secundaria en Argentina publicaron un artículo sobre sus experiencias en el aula enseñando Historia a través de videojuegos de estrategia. Nos parece un buen modelo a seguir, pero presenta una serie de características muy concretas que pasamos a comentar[37].

En primer lugar, realizaron entrevistas y encuestas al alumnado, de forma individual y por escrito preguntando sobre sus gustos, intereses y tiempo de uso de la tecnología y su tipo. La experiencia fue realizada en dos centros diferentes. El primero es un colegio laico, privado y de turno de mañana. Todos los cursos son conformados por grupos pequeños. En cuanto a las características de los estudiantes, había repetidores procedentes de otros centros, y alumnado con discapacidades físicas y dificultades de comprensión.

El alumnado procede de barrios colindantes al centro y sus familias tienen ingresos medios y altos. El curso escogido es de tercer año, con 14 alumnos en total (7 mujeres y

[33] Gros Salvat, 2000.
[34] Pérez García, 2014:152.
[35] Pindado, 2005:64-66.
[36] Gros Salvat, 2009:259 y 260.
[37] Victoria Irigaray y Rosario Luna, 2013:415-419.

7 varones) de entre 15 y 17 años. Los resultados de la encuesta mostraron que el alumnado manejaba ampliamente las nuevas tecnologías y los videojuegos en particular.

El segundo colegio es también privado. El nivel socioeconómico del alumnado es de clase media y media-alta que viven cerca del colegio, en barrios privados. Los alumnos por aula no superan los 24. El curso que escogieron fue de segundo año, con 18 alumnos y alumnas en igualdad de proporciones (9 alumnos y 9 alumnas) con edades comprendidas entre los 12 y los 15 años. El alumnado está familiarizado con las nuevas tecnologías e incluso pasan varias horas al día jugando a videojuegos[38].

En uno de los cursos las profesoras utilizaron una modificación del juego *Age of Empires III*®, un RTS, para explicar los procesos históricos latinoamericanos del siglo XIX. En el curso del otro centro, por el contrario, emplearon el videojuego *Europa Universalis III*® como cierre de la unidad sobre expansión ultramarina en los siglos XV y XVI. El alumnado utilizó los conocimientos adquiridos previamente en clase para aplicarlos en el videojuego. Ellas mismas valoran el juego de forma positiva para comprender los procesos de exploración y colonización de nuevas tierras, la relación entre la metrópolis y las colonias y la desigualdad[39].

Para llevar a cabo el experimento, formaron al alumnado en grupos de 3-4 personas de ambos sexos a su elección, pero siempre con algún alumno que supiera manejar los videojuegos. En la sala de informática se repartieron por varios ordenadores, dejando dos ordenadores con proyector para cualquier consulta. También es importante recalcar que había dos profesores en cada aula guiando la experiencia de juego.

Los resultados mostraron que, por ejemplo, en el *Europa Universalis III*® el alumnado con bajo rendimiento en las clases fueron los que más éxito tuvieron en el juego y los más motivados en el en el análisis final de grupo. El uso de ambos videojuegos permitió interpretar contenidos históricos y conocer el devenir histórico "en primera persona". El propio alumnado elaboró notas con las partidas que desarrollaban, explicando los estados que controlaban y qué estrategias llevaron a cabo para conseguir los objetivos propuestos. En el caso del *Europa Universalis III*®, el objetivo por parte del alumnado era manejar los estados de Portugal y Castilla entre 1492 y 1515 y los procesos de expansión naval y colonización[40].

El problema de esta experiencia es que no explica cómo adquirieron los videojuegos. ¿A través de *Steam*® pagando su precio? ¿descarga pirata y, por lo tanto, prohibida y penada por la ley? En caso de comprarlos ¿el propio centro privado se encargó de comprar los juegos ya fuera por descarga digital o formato físico? Es un requisito práctico importante.

Otro ejemplo práctico fue el aplicado en el centro asociado de la UNED Gregorio Marañón de Madrid. Catorce alumnos voluntarios realizaron la actividad fuera del horario escolar para la asignatura de Historia Moderna de España utilizando el videojuego *Europa*

[38] Victoria Irigaray y Rosario Luna, 2013:415-419.
[39] Ibid., 2013:421, 424-426.
[40] Victoria Irigaray y Rosario Luna, 2013:433-435.

Universalis IV®. En primer lugar, los alumnos leyeron varios temas del manual como la Revolución de los Precios, la crisis del siglo XVII, la evolución del comercio en el siglo XVI, etc. El alumnado posteriormente jugaría al videojuego con España en varios periodos concretos a partir de 1492. De nuevo, no se explica cómo se adquirieron esos juegos o si el alumnado escogido ya los poseía y sabía cómo funcionaba la mecánica de juego, pues su curva de aprendizaje es medio-alta. Las conclusiones del alumnado fueron que habían comprendido mejor los conceptos a través del videojuego que con solo las lecturas recomendada y fue un factor que los motivó a querer saber más. Como elemento negativo, la cantidad de horas que había que dedicarle al videojuego para avanzar y la complejidad de este[41].

Por otro lado, la experiencia empírica demuestra la utilidad de los videojuegos como herramienta didáctica para aprender contenidos históricos. Por ejemplo, varios profesores de un centro de enseñanza secundaria pública de Murcia realizaron una encuesta a más de doscientos alumnos y alumnas sobre si los videojuegos pueden educar. El 86,5% valoraba que los videojuegos podrían ser introducidos en la escuela[42]. Pero de nuevo hay que poner énfasis en que los centros donde se puso en práctica el proyecto eran ambos privados, con clases reducidas de menos de 20 alumnos y con dos profesores por clase. Son circunstancias ideales que contrastan, por ejemplo, con mi propia experiencia en centro público en Santa Cruz de Tenerife, con aulas de más de 30 alumnos en algunos casos de condición socioeconómica baja o media-baja, y con hasta cinco NEAE y sólo un profesor por clase. Debido a esta realidad es por la que otra opción didáctica empleando videojuegos sea precisamente que el profesor o profesora grabe sus propias partidas, mostrando aquello que interesa para explicar el currículo, por ejemplo, en un canal propio de *Youtube*®.

Otro aspecto que no hemos tocado es la posibilidad didáctica de los videojuegos con alumnado NEAE. Mi experiencia (corta) durante las prácticas en instituto de enseñanza secundaria con este alumnado ha sido positiva a la hora de mostrar algún vídeo de videojuego (subtitulado) para tratar por ejemplo el tema de las invasiones "bárbaras" al imperio romano. Algunos investigadores han tratado este tema, pero sería interesante y conveniente extender los estudios en este sentido[43].

[41] Rodríguez Hernández, Vigara Zafra y López Díaz, 2018:629 y 630.
[42] Sánchez, Pedro Antonio; Alfageme, María Begoña y Serrano Pastor, F.J., 2012:243.
[43] Civila Salas, A. y Fernández Leiva, A.J., 2012:200-215. Guerra Antequera, J., Revuelta Domínguez, F.I.; Pedrera Rodríguez, I. 2012:216-225.

3. Videojuegos para la enseñanza de la Historia en 2ºESO.

3.1. El currículo de Historia de 2º ESO.

En este capítulo procederemos a analizar en primer lugar el contenido curricular de la asignatura de Historia en 2º de ESO en Canarias, según lo estipulado por el propio Gobierno de Canarias[44]. Posteriormente explicaremos los videojuegos que hemos seleccionado que pueden ser más útiles o idóneos para explicar contenido curricular. Es preciso recordar que la asignatura de Historia en la ESO es una asignatura no solo obligatoria sino también troncal. Según dice el mismo currículo en su introducción:

"Por ello, los ejes en torno a los que se articulan los aprendizajes previstos en este currículo son los relativos a la educación social y ciudadana, a la educación medioambiental para el desarrollo de la conciencia ecológica, y a la patrimonial para el estímulo de la conciencia histórica".

Las competencias asociadas a estas materias son la *comunicación lingüística* (CL), *competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología* (CMCT), *competencia digital* (CD), *aprender a aprender* (AA), *sentido de iniciativa y espíritu emprendedor* (SIEE) y *conciencia y expresiones culturales* (CEC).

Los criterios de evaluación de 2º de la ESO en Historia que hemos escogido para su análisis son los siguientes:

Criterio de evaluación 1. Conocer las etapas en las que se divide la Historia y las características y acontecimientos que han determinado su periodización para facilitar su estudio e interpretación, comprendiendo las nociones de simultaneidad y cambio a partir de ejemplos significativos que impliquen el uso de las convenciones y unidades cronológicas, y reconocer el papel y las limitaciones de las fuentes como herramientas para la investigación histórica.

<u>Contenidos:</u>

1. Identificación, clasificación de fuentes históricas y valoración de estas como herramientas para la investigación histórica.

2. Ordenación temporal de hechos históricos y otros relevantes utilizando las nociones de sucesión, duración y simultaneidad.

3. Uso de las convenciones y unidades cronológicas y realización de ejes cronológicos.

4. Reconocimiento de las etapas de la Historia y de las características y hechos que han determinado su periodización.

[44] Véase el decreto 83/2016 de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias. La referencia del referido currículo en el siguiente enlace o hipervínculo consultado el 4 de febrero de 2020: https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/_galerias/descargas/bachillerato/curriculo/nuevo_curriculo/nuevas_julio_2015/troncales/15_geografia_historia_v_25_junio.pdf

Para este criterio pensamos utilizar el videojuego *Empire Earth* para explicar las distintas etapas históricas de la humanidad. Haciendo referencia a las nociones de sucesión y duración. El videojuego también es útil para reconocer las etapas de la Historia, sus características y los hechos destacados de cada una de ellas que han motivado su identificación. La explicación se verá en el capítulo tercero que dedicamos al uso de videojuegos para explicar en profundidad estos criterios[45].

Criterio de evaluación 5. Identificar y caracterizar la organización política, económica, social y cultural en las distintas etapas de la civilización romana y específicamente de la Hispania romana, reconociendo en ellas los fenómenos de cambio y continuidad, y los elementos propios y heredados, mediante el análisis de diversas fuentes narrativas y arqueológicas y en especial, a través del estudio de sus manifestaciones artísticas, con la finalidad de valorar las relaciones con el mundo griego, la pervivencia de su legado y de entender la trascendencia de "lo clásico" en el mundo occidental.

Contenidos:

1. Identificación y caracterización de la organización política, económica, social y cultural en las distintas etapas de la civilización romana (Monarquía, República e Imperio) y de la Hispania romana.
2. Reconocimiento en el mundo romano, de fenómenos de cambio y continuidad, y de elementos propios y heredados.
3. Explicación de las relaciones de Roma con el mundo griego. Análisis reflexivo sobre el significado de la romanización en ámbitos sociales y geográficos (la ciudad y el campo).
4. Análisis de los orígenes del cristianismo.
5. Valoración de la pervivencia del legado de Roma y reconocimiento de la trascendencia de "lo clásico" en el mundo occidental.
6. Análisis de fuentes narrativas y arqueológicas y de manifestaciones artísticas.

Para explicar este criterio sobre la evolución de Roma como civilización, hemos considerado oportuno escoger el *Rome I Total War®* y el *Total War: Rome II®*, así como sus distintas expansiones y/o dlc´s. Trataremos los diversos contenidos propuestos: política, sociedad, economía, cultura y demás temas explicitados en los contenidos. Los detalles los explicaré en profundidad en el capítulo correspondiente.

Criterio de evaluación 7. Identificar las causas de la caída del Imperio Romano y la ruptura de la unidad política mediterránea y caracterizar los rasgos principales de las civilizaciones que le sucedieron en ese espacio (Imperio bizantino, reinos germánicos y mundo islámico), como exponentes de una realidad cultural diversa, valorando sus respectivas aportaciones al mundo occidental, mediante el análisis de fuentes históricas, culturales y artísticas.

[45] Existen otros juegos que tratan la evolución de la humanidad, por ejemplo, *Sid Meier´s Civilization V®*, cuyo tráiler, consultado el 4 de febrero de 2020, pogo a continuación: https://www.youtube.com/watch?v=Lwjqt2uoW4g

Contenidos:

1. Identificación de las causas que llevaron a la caída del Imperio Romano y a la ruptura de la unidad mediterránea.
2. Comprensión del concepto: "Edad Media" y de sus etapas.
3. Caracterización de las civilizaciones que ocuparon el espacio del imperio romano durante la Alta Edad Media (Imperio bizantino, reinos germánicos y mundo islámico) y valoración de sus aportaciones al mundo occidental.
4. Análisis de fuentes primarias (históricas, culturales y artísticas) y secundarias que permitan conocer el período y diferenciar entre las manifestaciones artísticas de la época.

Para este otro contenido emplearemos la expansión del *Rome I Total War: Barbarian Invasion*® y *Total War: Attila*® y sus correspondientes dlc´s que tratan cuestiones diversas como *la Renovatio Imperii* de Justiniano (Imperio Romano de Oriente o Imperio Bizantino) en el dlc titulado *El último romano*® y otro llamado *Época de Carlomagno*®. También utilizaremos el *Crusader Kings II*® para la Alta Edad Media, ya que se trata de un videojuego que ocupa toda la Edad Media.

Criterio de evaluación 8. Explicar los orígenes del feudalismo como modelo de organización social, su evolución y los cambios que se producen en la Plena y Baja Edad Media hasta el desencadenamiento de la crisis económica y demográfica bajomedieval. Describir las características del arte en la Edad Media (Románico, Gótico e Islámico) y su función social, reconociendo la importancia de la diversidad cultural y religiosa en el espacio europeo, a partir del análisis de fuentes históricas, culturales y artísticas, valorando la necesidad de éstas en el estudio de la Historia y tomando conciencia de la importancia de su cuidado y conservación como patrimonio cultural.

Contenidos:

1. Descripción de los rasgos sociales, económicos, políticos, religiosos, culturales y artísticos que caracterizan a la Plena y Baja Edad Media (siglos XII, XIII y XIV). Explicación de las relaciones entre señores y campesinos.
2. Valoración de la diversidad cultural y religiosa en el espacio europeo de la Edad Media.
3. Análisis de obras de arte relevantes para establecer e identificar las características de los estilos artísticos románico, gótico e islámico.
4. Aprecio, valoración y respeto por el legado cultural y artístico de la Edad Media. La mujer en el arte medieval.
5. Identificación de los orígenes del feudalismo como modelo de organización social y explicación de su evolución.
6. Descripción de los cambios que se producen en la Edad Media hasta el desencadenamiento de la crisis bajomedieval y los inicios del Estado moderno (expansión comercial europea, recuperación de las ciudades, peste negra).

7. Análisis de fuentes históricas, culturales y artísticas, valoración de su necesidad para el estudio de la Historia y toma de conciencia sobre la importancia de su cuidado y conservación como patrimonio cultural.

Para este criterio utilizaremos principalmente el videojuego *Crusader Kings II®*, así como el *Medieval I Total War®* y *Medieval II Total War®*. En la medida de lo posible trataremos de analizar los contenidos propuestos en este criterio por medio de los videojuegos propuestos.

Criterio de evaluación 9. Situar y localizar en mapas las diversas unidades políticas que coexistieron en la Península Ibérica durante la Edad Media, analizando la evolución de los reinos cristianos y musulmanes en sus aspectos socioeconómicos, políticos y culturales para explicar el proceso de conquista cristiana y repoblación. Además, valorar las interrelaciones entre musulmanes y cristianos, mediante el estudio de distintas fuentes históricas (textos, imágenes, mapas, obras de arte, etc.) con la finalidad de reconocer la realidad intercultural de la España actual como resultado de este legado histórico.

Contenidos:

1. Uso de mapas y ejes cronológicos para localizar en el tiempo y en el espacio las diversas unidades políticas que coexistieron en la Península Ibérica durante la Edad Media.
2. Análisis de la presencia musulmana en la Península Ibérica y de la evolución de los reinos cristianos (Castilla y Aragón) y del territorio islámico (Emirato y Califato de Córdoba y reinos de Taifas) en sus aspectos socioeconómicos, políticos, culturales y en sus interrelaciones (conquista y repoblación).
3. Valoración del legado musulmán en España.
4. Uso y análisis de fuentes históricas (textos, imágenes, obras de arte) que aporten información significativa sobre la Edad Media en la Península Ibérica.
5. Reconocimiento y valoración de la realidad intercultural de la España actual como resultado del legado histórico.

Para este último criterio utilizaremos los videojuegos anteriormente comentados prestando atención a la Península Ibérica.

El motivo de la elección de estos cinco criterios de evaluación radica fundamentalmente en acotar el tema de investigación a dos periodos históricos: la Roma clásica y la Edad Media en el ámbito europeo, norteafricano y de Próximo Oriente fundamentalmente[46].

El primer criterio pretende fundamentalmente que el alumnado conozca y sepa clasificar correctamente las distintas épocas históricas, "comprendiendo las nociones de simultaneidad y cambio a partir de ejemplos significativos que impliquen el uso de las convenciones y unidades cronológicas" como reza el criterio.

[46] Téngase en cuenta que actualmente el currículo de Historia de 2º ESO en Canarias consta de nueve criterios de evaluación, por lo que en este trabajo de investigación me centraré en el 55% de ellos que son los que comprenden la introducción a la comprensión de las herramientas básicas para conocer la Historia (mapas, cronologías, etc) y el análisis de los periodos romano y medieval.

La época romana es tratada por los criterios quinto y séptimo, mientras que la medieval por los octavo y noveno. Todos ellos tienen en común que analizan el respectivo periodo histórico estudiando su evolución (de Roma o del Medievo) y las características políticas, económicas, sociales, culturales, artísticas y religiosas de cada uno de ellos. Todo esto inserto en un nivel general, como es Europa, pero también específico al hacer referencia a nuestro país y su pasado histórico en el periodo señalado.

3.2.Videojuegos y contenido curricular de 2º ESO en Historia.

Para el criterio de evaluación 1 proponemos utilizar un videojuego de estrategia en tiempo real (RTS - Real Time Strategic Games-). El objetivo es explicar los distintos periodos históricos en los que clasificamos la Historia de la Humanidad y familiarizar al alumnado con los conceptos históricos (ejes cronológicos, el significado del tiempo en Historia y su periodización, la razón de los nombres que se les da a los periodos históricos, etc). El videojuego escogido es *Empire Earth*®, en concreto el primer de ellos. A diferencia de otra saga de videojuegos de estrategia en tiempo real, *Age of Empires*® que sólo trata un determinado periodo histórico (por ejemplo, el *Age of Empire II*® se enfocó sólo en la Edad Media), *Empire Earth*® permite al jugador tomar una civilización y hacerla evolucionar desde la Prehistoria hasta el siglo XXII d.C. No en vano el propio manual del juego de 240 páginas expone la experiencia de juego como "una leyenda a lo largo de 500.000 años de historia". Con cada cambio de era nuestra civilización se irá desarrollando, permitiendo dominar más y mejor el espacio geográfico. El cambio no sólo es estético (cambios en los edificios, unidades) sino también en la posibilidad de investigar nuevas tecnologías. El propio juego está dividido en 14 épocas históricas configurables en cada partida. Podemos empezar desde la Prehistoria y limitar el periodo de desarrollo hasta la Edad Media o jugar sólo un periodo histórico o poder desarrollar la civilización escogida por cada una de las épocas mencionadas. Las edades que muestra el videojuego son las siguientes: Prehistoria (500.000-50.000 a.C.), Edad de Piedra (50.000-5.000 a.C.), Edad de Cobre (5.000-2.000 a.C.), Edad de Bronce (2.000a.C.-0 d.C.), Edad Oscura (0-900 d.C.), Edad Media (900-1300 d.C.), Renacimiento (1300-1500 d.C.), Edad Imperial (1500-1700 d.C.), Era Industrial (1700-1900 d.C.), Era atómica (1900-2000 d.C.) y que divide en tres periodos, Primera Guerra Mundial, Segunda Guerra Mundial y Moderna, Edad Digital (2000-2100 d.C.) y Nano Edad (2100-2200 d.C.).

Esta partición histórica coincide de forma regular con la división histórica dada por los historiadores (Prehistoria (dividida a su vez en grandes rasgos en Paleolítico y Neolítico), Historia Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea. Lo importante es que el alumnado pueda relacionar los conceptos y que trate de identificar los periodos históricos y su duración ofrecidos por el videojuego con los reales aceptados por los historiadores. El propio manual del videojuego explica cada una de las catorce edades que permite jugar, aportando datos históricos. Por ejemplo, de la Edad Oscura (0-900 d.C.)[47] comenta la caída del Imperio Romano, los pueblos bárbaros, la batalla de Adrianópolis en el 378 d.C., el saqueo de Roma por los visigodos en el 410 d.C, el auge del Imperio Romano de Oriente o Imperio Bizantino y de su capital, Constantinopla, la

[47] Cronología según el videojuego.

separación de las iglesias ortodoxa oriental y la romana y la consolidación del reino franco con la coronación de Carlomagno como emperador en el 800 d.C. Respecto a la Edad Media (900-1300 d.C.)[48], se explica en qué consistía el sistema feudal, el auge de los castillos y catedrales y las Cruzadas destinadas a recuperar Tierra Santa.

Esta serie de datos, aunque no sean muy profundos, hacen que el jugador entienda la época que va a jugar y que sea capaz de distinguir la Edad del Bronce de la Era Industrial. Además, el jugador experimentará la precariedad con la que comienza en la Prehistoria. Para avanzar de edad se necesita cierto tipo de recursos que requieren ser explotados y almacenados (alimento, piedra, madera, oro y hierro). Dichos recursos se encuentran en el propio escenario de juego en las minas de piedra, madera o hierro, en los bosques y en los pastos y animales. Un jugador que comience en la Prehistoria sólo podrá obtener alimentos cazando animales[49] o recolectando frutos. Lo cual concuerda con la realidad histórica. Sólo en la siguiente edad, la de Piedra, se permite al jugador edificar un muelle en donde construir barcos de pesca y obtener alimento del mar. No será hasta la tercera edad, la del Cobre, cuando por fin el jugador podrá desarrollar la agricultura, suponiendo una mejora sustancial en la cantidad de recursos a recoger puesto que sólo con la recolección y la caza de animales no se puede sostener a la larga una civilización en el juego.

A través de este ejemplo mencionado anteriormente, el jugador comprende no sólo las principales edades históricas de la Humanidad, sino que aprende a diferenciarlas y a entender los principales elementos de cada una de ellas (descubrimiento del fuego, agricultura, escritura, etc). Por ello nos parece un recurso didáctico muy interesante para exponer al alumnado como actividad introductoria a un tema que suele ser complejo por la cantidad de conceptos y abstracción que requiere aprender y manejar por parte del alumnado. Y la necesidad de desarrollar la civilización y de competir hace que el jugador comprenda y asimile más rápidamente todos estos conceptos que pueden y deben ser tratados con mayor profundidad por parte del profesor mediante la utilización de otros elementos como libros de texto o recursos electrónicos diferentes.

Para el criterio de evaluación 5, dedicado a Roma, planteamos utilizar los juegos dedicados a ese periodo de la saga *Total War*, me estoy refiriendo al *Rome I Total War* (2004) y *Total War: Rome II* (2013) y los DLC´s de este último como *El auge de la República* (2018), ambientado en el siglo IV a.C., *Aníbal a las puertas* (2014) ambientado en los hechos de la II Guerra Púnica en el siglo III a.C., *Emperador Augusto* (2014) sobre el segundo triunvirato y la guerra civil entre Octavio y Marco Antonio o *Imperio dividido* (2017), que trata la crisis romana del siglo III d.C. Como venimos diciendo, los

[48] Cronología según el videojuego.

[49] Como detalle para tener en cuenta, los animales en el videojuego emigran, se trasladan de unas zonas a otras y también se reproducen de tal forma que, si el jugador extermina a todos los animales, no podrá obtener más alimento de ellos. Además, la tipología de animales es variada (caballos, cabras, elefantes, jirafas, leones, hipopótamos) siendo unos pacíficos y otros hostiles. Este tipo de elemento no lo hemos visto en ningún otro juego de este estilo.

videojuegos no responden a los criterios de evaluación, por lo que hay que seleccionar muy bien el contenido que mejor se adapte al mismo.

Los criterios 7 y 8 corresponden plenamente a la Edad Media. Para explicar los puntos que señala el currículo escogimos una amplia gama de videojuegos. La expansión del juego *Rome I Total War* titulada *Barbarian Invasion* (2004), *Total War: Attila* (2015) y los DLC´s El *último romano* (2015) sobre la campaña de Justiniano para recuperar el Imperio de Occidente perdido o *La época de Carlomagno* (2015) sobre la Europa Occidental de ese periodo. Otro videojuego muy importante es el *Crusader Kings II* (2012) en el que se puede escoger cualquier reino medieval en los mil años de ese periodo histórico. Se puede también jugar como el rey o como un noble vasallo. La complejidad y los datos que aporta este título son amplios y variados, con lo cual se convierte en una opción didáctica muy útil para explicar por ejemplo conceptos como el feudalismo. Otro juego, *Medieval I Total War* (2002) y *Medieval II Total War* (2006) junto a su expansión *Kingdoms* (2007) permite al jugador jugar con varios reinos medievales en los distintos periodos medievales (Alta, Plena o Baja Edad Media). Sin embargo, no son juegos tan complejos como el *Crusader Kings II.* Otro juego medieval de estrategia en tiempo real es *Age of Empire II*, que permite jugar con múltiples civilizaciones y conocer su trasfondo histórico propio, sin embargo, pensamos que los otros videojuegos señalados cumplen bien el cometido que nos hemos marcado, que es ligar objetivos del currículo con la experiencia de juego. Para el criterio 9, la Edad Media en la península ibérica son útiles los juegos anteriormente reseñados para los criterios 7 y 8.

En el capítulo dedicado al interés didáctico de estos videojuegos explicaré con más detalle cómo funcionan y cuál es todo su potencial.

4. Explorando la Historia a través de los videojuegos. Una posible experiencia didáctica en el aula.

Como venimos comentando a lo largo de este trabajo, nuestro objetivo es poder mostrar una opción didáctica práctica y válida que pueda ser utilizada en el aula. En este caso hemos escogido varios criterios de 2º curso de ESO de la asignatura de Historia. A continuación, vamos a analizar los videojuegos propuestos para explicar esos criterios, comenzando por el primero. Hay que recordar que trataba sobre la periodización de la Historia en diversas etapas y sus características más destacables, además de la elaboración y comprensión de ejes cronológicos.

4.1. Enseñando los periodos históricos de la humanidad. El criterio nº1 y el videojuego *Empire Earth*®.

Para ello hemos escogido el videojuego *Empire Earth*®, del cual hemos hablado anteriormente. Según Cuenca López, con este juego:

> "[…] podemos destacar la implicación de contenidos socioculturales básicos como evolución social y tecnológica, diversidad de civilizaciones en función a las diferentes características culturales, cambios y permanencias, relaciones comerciales y políticas. Sin embargo, encontramos algunos problemas básicos en su diseño, fundamentalmente referidos a diversos aspectos anacrónicos, algunos factores de carácter mágico o ficticio que pueden determinar el resultado del juego, una tendencia al desenlace del juego a través del conflicto bélico o el papel secundario o prácticamente inexistente de la mujer[50]."

Al configurar una partida desde los inicios, empezamos en la Prehistoria.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

[50] Cuenca López, 2012:56.

Como se aprecia en la imagen, comenzamos con cinco individuos (tanto hombres como mujeres) con un capitolio ya construido. Es el edificio central de la civilización, el asentamiento originario. En la parte inferior de la pantalla vemos seis elementos. De izquierda a derecha encontramos comida o alimentos, madera, piedra, oro y hierro. Son los principales elementos económicos del juego. Explotando y acumulando esos recursos podemos desarrollar nuestra civilización para ir avanzando de edad histórica. El último ítem es la capacidad de población. Quiere decir que tenemos cinco unidades de un máximo de 690. El objetivo del jugador es hacer progresar a tu civilización a través de las distintas épocas humanas sobreviviendo y finalmente venciendo a civilizaciones rivales en el mapa de juego que tienen que ser descubiertas. El fono negro de la pantalla se denomina "niebla de guerra". Se trata de zonas del mapa que serán reveladas cuando una unidad vaya a esa zona a explorarlas. Lo primero que vemos en la pantalla es que carecemos de recursos para explotar, salvo madera con la única presencia de un árbol. La obtención de más ciudadanos o individuos requiere el gasto de comida, así que el principal objetivo es buscar fuentes de alimentos para desarrollarnos. Como puede verse, esta necesidad probablemente no distaba mucho de la de los humanos prehistóricos reales que pretende recrear el juego.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

En esta otra imagen nuestros ciudadanos han explorado el territorio de alrededor y han hallado más árboles, y dos fuentes de comida, en primer lugar, pastos y luego animales, en este caso, jirafas. Una característica de este juego que repetimos es que los animales se reproducen y emigran. Podemos apreciar dos jirafas adultas y una joven. El jugador tiene que ser consciente que, si acaba con todas las jirafas, se quedará sin una fuente de suministro de alimentos constante, por lo que sus ciudadanos deberán cazarlos con inteligencia. Lo que vemos en esta imagen son dos tipos de alimentos que recrean dos actividades económicas de los seres humanos prehistóricos, la caza y la recolección. De

esta manera el jugador-alumno va aprendiendo que la Prehistoria es la primera etapa de la Humanidad en la que la supervivencia y la reproducción era una parte fundamental de aquellos hombres y mujeres prehistóricos que dependían de la caza y la recolección para obtener alimentos. También aprenden que un abuso de los recursos puede llevar al final de la civilización, ya sea porque ha acabado con toda la fauna o porque ha agotado los recursos de los pastos. En la parte central de la imagen podemos ver los edificios que tenemos disponibles para construir. Son los cinco rectángulos que de izquierda a derecha son el asentamiento, la casa, la torre de defensa, el cuartel y el templo. El asentamiento es una estructura que permite almacenar los recursos que los ciudadanos van recogiendo. Si se construyen cerca de los recursos éstos se irán acumulando más rápidamente ya que los individuos no tendrán que recorrer largas distancias a pie hasta el asentamiento principal para depositar los recursos. Luego, la casa, que es eso, un hogar, Su función es aumentar la capacidad de población de la civilización. Construidas cerca del capitolio principal bonifican a las tropas en combate proporcionándoles moral extra. El cuartel permite construir unidades militares (muy primitivas como el garrotero o el lanzarrocas) y el templo, que permite producir sacerdotes y profetas. El sacerdote puede convertir unidades enemigas a tu civilización, de esta manera es posible "capturar" o "robar" ciudadanos o tropas al enemigo para controlarlas nosotros. El profeta tiene la capacidad de desatar terribles tempestades sobre el enemigo (tornados, plagas, malaria, terremotos y erupciones) siendo el elemento más "fantástico" del juego.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

En esta otra imagen vemos que al norte del asentamiento principal se encuentran dos minas de recursos, en concreto, piedra a la izquierda y hierro a la derecha.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Pasados unos minutos, nuestra civilización se ha ido desarrollando. Hemos construido un templo, tenemos más ciudadanos recogiendo alimentos de los pastos, cazando hipopótamos o talando árboles para recoger madera. También debemos de tener cuidado de no deforestar los bosques porque cada árbol talado no se recupera.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Aquí ya hemos construido todos los edificios disponibles para esta época salvo la torre defensiva. Nuestros ciudadanos están recolectando alimento a buen ritmo gracias a los dos pastos.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

En la captura anterior se puede apreciar que podemos avanzar de edad histórica porque disponemos de los recursos necesarios y hemos construido los edificios requeridos. El coste para pasar a la Edad de Piedra es de 1.122 recursos de comida.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Ya hemos avanzado hacia la Edad de Piedra (50.000-5.000 a.C. según el juego) aunque hay que especificar que históricamente seguimos jugando en la Prehistoria. La forma de la casa ha variado de una época a otra, siendo ahora éstas más confortables. La pequeña casilla del centro-inferior de la pantalla en forma de hacha es una tecnología. Se trata de investigar la “herramienta de mano” y nos bonifica la obtención de piedra un 15% más.

Esto escenifica cómo los humanos comenzaron a elaborar los primeros utensilios y herramientas con mango. Un avance tecnológico que señalaríamos en el currículo.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Hemos construido los dos nuevos edificios disponibles para la Edad de Piedra, el de las armas a distancia (honderos) y el puerto protegido por una torre. Este último es muy importante porque nos permite construir unidades para explotar los mares y lagos. Lo que se ve en la pantalla es un bote pesquero, con lo cual por primera vez nuestra civilización es capaz de explotar los recursos marinos y pescar. De esta forma obtenemos también alimentos, no sólo recolectando o cazando animales terrestres. De nuevo, hay que tener cuidado con la explotación intensiva porque los bancos de peces se agotan.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

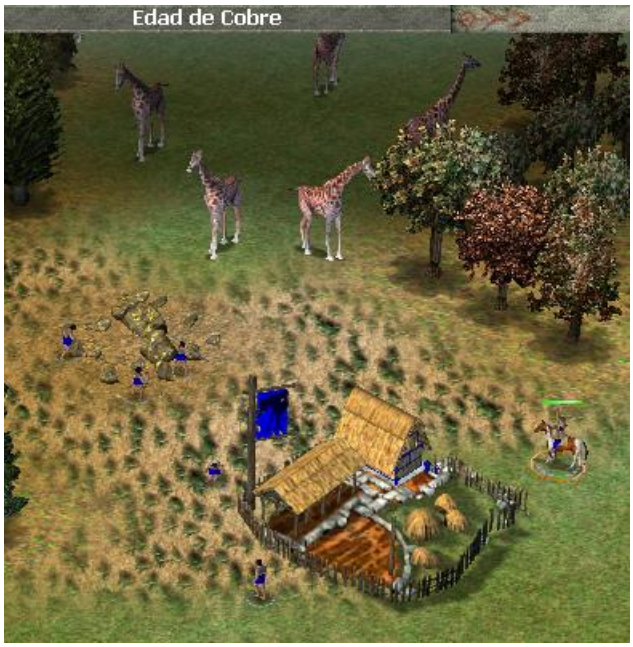
En esta imagen vemos algunas tecnologías del templo, como la “ceremonia del entierro” o el “culto a los antepasados” que bonifican a nuestra civilización. Esto nos está explicando que ya los seres humanos tenían un culto mortuorio por sus fallecidos y creencias en el más allá, lo cual puede entroncar muy bien con los contenidos del currículo.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Hemos avanzado a la Edad del Cobre (5.000-2.000 a.C. según el juego). Comprende el final de la Prehistoria (Neolítico y Calcolítico -también llamada Edad del Cobre-) y el comienzo de la Edad Antigua según la división cronológica de las etapas del desarrollo humano. Es aquí donde se desarrolla la escritura, pero también la agricultura y las herramientas de cobre.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Por fin nuestra civilización ha desarrollado los métodos para cultivar el campo. Ya dispondremos de una fuente de recursos alimenticios que no se agotará. También habría que hablar del proceso de domesticación de los animales y de la ganadería, pero en el juego no se trata salvo cuando podemos edificar el establo y producir nuestras primeras unidades militares montadas a caballo como podemos apreciar en la imagen inferior.



Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Tras haber acumulado los recursos necesarios pasamos a la siguiente edad, la del Bronce (2.000 a.C.-0 d.C.). El bronce sustituye al cobre como principal metal, aunque el periodo cronológico propuesto en el juego no coincide enteramente con el histórico, porque en las fechas señaladas también se explotó el hierro, material de sobra conocido para comienzos de la era.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Seguimos en la Edad Antigua, en la que se inserta el periodo clásico (Grecia y Roma). El cambio en la morfología de los edificios es evidente. La siguiente época es la denominada

Antigüedad Tardía o Alta Edad Media. El juego lo denomina Edad Oscura y transcurre entre el 0-900 d.C. Es la época del auge y caída del Imperio Romano, las invasiones denominadas “bárbaras”, la constitución de nuevos reinos y la expansión de religiones monoteístas como el cristianismo y el islam entre otros muchos acontecimientos.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

No hay un cambio estético de los edificios, pero sí de las unidades. Junto a la falange griega o el legionario romano podemos reclutar al bárbaro y al vikingo como tropas de infantería. Dentro del periodo propuesto por el juego para la Época Oscura (0-900 d.C.) es cierto que existieron legionarios romanos, “bárbaros” y vikingos, pero el típico legionario romano nunca fue contemporáneo del vikingo, separándoles varios siglos de diferencia entre uno y otro. El propio nombre dada a esta época por el juego ya indica cierta visión de un periodo turbulento para la Humanidad, el fin del periodo clásico y el surgimiento del “caos”. Concepción histórica que ha sido rebatida por los historiadores desde hace décadas.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Pasamos ya a la Edad Media (900-1300 d.C. según el juego) que históricamente coincide más bien con la Plena Edad Media. La Edad Media se divide en tres periodos, Alta, Plena y Baja Edad Media y duró aproximadamente mil años, desde el 500 d.C. hasta el 1500 d.C. Lo que el juego denomina Edad Media es sólo una parte de ésta según su cronología. En la captura de pantalla podemos apreciar un cambio gráfico respecto a los edificios de la edad anterior. Torres, castillos y catedrales que representan la iconografía más representativa del periodo medieval.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

El siguiente periodo es el Renacimiento (1300-1500 d.C.), que no coincide del todo con el periodo histórico en el que se dio, siglos XV y XVI y que formaría parte del final de la Edad Media y comienzos de la Edad Moderna. En el juego no se muestran los cambios culturales y sociales como sí lo hace, por ejemplo, el *Civilization V*®, pero aquí sí podemos apreciar como la fábrica de armas de asedio medieval ha mutado a una fábrica de construcción de cañones, lo que nos quiere indicar la difusión y desarrollo de la pólvora y de las armas de fuego como un elemento característico de este periodo. Sin embargo, históricamente, el final de la Edad Media y el comienzo del periodo moderno está marcado, según el país y la corriente historiográfica, por la caída de Constantinopla y el final del Imperio Bizantino en 1453 y/o el descubrimiento de América en 1492. Ninguno de estos sucesos aparece recogido en *Empire Earth*®.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Nueva edad, la Imperial (1500-1700 d.C.), es plenamente lo que conocemos Edad Moderna y que históricamente comprende tres siglos (XVI, XVII y XVIII)[51]. Pretende recrear la expansión de los reinos, constitución de imperios, formación de estados y la expansión ultramarina. De nuevo, vemos un cambio en la estructura de algunos edificios.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

[51] En el mundo anglosajón este periodo se conoce como *Early Modern History* o Historia Moderna Temprana.

La siguiente etapa es la Edad Industrial (1700-1900 d.C.) y que históricamente sería Edad Moderna (siglo XVIII) y Edad Contemporánea (siglos XIX y XX). El nombre de este periodo histórico que da el juego es en sí mismo interesante porque quiere recalcar el desarrollo tecnológico humano, la segunda revolución industrial y los avances científicos y técnicos. Sin embargo, no hay alusión al colonialismo.

Captura de pantalla del *Empire Earth*®.

Por último, avanzamos a la Edad Atómica que el juego divide en tres partes (I y II Guerras Mundiales y Moderna) y que sitúa entre 1900 y 2000 d.C. Históricamente se suele llamar Edad Contemporánea o Época Actual, sobre todo tras 1945. En estos tres periodos el jugador puede construir múltiples edificios novedosos como la fábrica de vehículos militares (tanques), el aeropuerto (cazas y bombarderos), el astillero (submarinos). Las unidades son tecnológicamente avanzadas, pudiendo construir incluso satélites. El ser humano empieza a dominar los cielos y las profundidades del mar. El propio nombre de esta edad dada por el juego hace referencia sin duda al desarrollo de la bomba atómica, que por supuesto, también puede ser utilizada en el videojuego. Aunque existen tres edades más, Edad Digital, Nano Edad y Era Espacial, éstas ya son más fantásticas. Imaginan un mundo futuro en el que el desarrollo tecnológico ha producido robots complejos, máquinas sofisticadas, vehículos espaciales y la posibilidad de colonizar otros planetas, quedando esto fuera de nuestro interés para explicar el primer criterio del currículo señalado.

Creemos que este videojuego puede ser útil para que el alumnado comprenda las distintas épocas en las que está dividida la Historia. Se pueden realizar varias actividades, como ordenar cronológicamente las capturas de pantalla, analizar qué elementos destacan de

cada una de ellas para tratar de adivinar a qué periodo histórico corresponden y compararlo con la cronología histórica o realizar un simple ejercicio en dos columnas. En la izquierda se irían situando las edades históricas propuestas por el juego y la cronología, y en la derecha colocamos los periodos históricos reales equivalentes con la cronología y los principales acontecimientos que marcaron ese periodo histórico (desarrollo de la agricultura, la escritura, fin del imperio romano, descubrimiento de América, etc). Por último, hay que decir que este videojuego vemos trazas de veracidad o realismo y hay información, por lo que podemos calificarlo como juego histórico, aunque tenga sus licencias. Todo ello lo puede hacer atractivo al alumno para que comprenda mejor un tema tan abstracto como la clasificación cronológica de la Historia.

4.2. Aspectos de la civilización romana vistos a través de los videojuegos *Rome I Total War®* y *Total War: Rome II®*.

Pasamos ahora a estudiar el criterio de evaluación 5, dedicado al periodo romano clásico. El criterio pide identificar y caracterizar la organización política, económica, social y cultural en los distintos periodos de la civilización romana (Monarquía, República e Imperio) y la Hispania Romana. Para ello utilizaremos dos videojuegos ya comentados, *Rome I Total War®* y *Total War: Rome II®*. Hace unos meses salió a la venta un juego de gestión ambientado en el mundo antiguo. Se trata de un juego perteneciente al subgénero de la gran estrategia, editado y desarrollado por la compañía sueca *Paradox®*. El titulo se denomina *Imperator: Rome®* y salió a la venta el 25 de abril de 2019. Es un título como comento reciente y que todavía no he podido probar. Aún le falta mucho contenido que seguramente implementarán a través de contenidos gratuitos o de pago. Por el momento, mi opinión sobre este juego se basa en el gameplay desarrollado en el canal de Historia y Videojuegos OcelotStrategy[52].

La sociedad romana se estructuraba entre patricios, la clase alta de la sociedad romana, descendientes de los primeros pobladores de Roma y ocupaban los puestos más importantes del gobierno, el ejército y la administración. Los plebeyos (*plebs*) formaban la clase media y baja. No tenían derechos políticos hasta el siglo III a.C., cuando se les permitió ocupar algunos órganos de gobierno. Aparte estaban los esclavos, que realizaban los trabajos más pesados y cotidianos. No eran ciudadanos romanos, al contrario que los otros tres estratos sociales. Algo de ello podemos apreciar en el *Rome I Total War®*.

[52] Enlace sobre una partida con el videojuego Imperator: Rome jugando Ocelot con el Egipto de los Ptolomeos. Otra variante es la jugada con Masaryk con Cartago. Un análisis sobre el juego en general en el último enlace. Consulta el 4 de febrero de 2020.
https://www.youtube.com/watch?v=NzMrE3TPt40&list=PLMkFlBaUIa4fwPDhaRVpr4-nOid54YUJS
https://www.youtube.com/watch?v=iojPtbchVl0&list=PLMkFlBaUIa4ep2nk5PKP-ZNtHEZQWtK_n
https://www.youtube.com/watch?v=xnmahiEDzmw&list=PLMkFlBaUIa4fOcM29T0dfk3UX2xtBnlnf&index=20

Captura de pantalla de *Rome I Total War®*.

El objetivo del juego es ganar la campaña con la civilización escogida y controlar una serie de provincias clave. En el caso de Roma, se divide en tres facciones, antiguas familias patricias como eran los Julios, los Escipiones y los Brutos. Para ganar la campaña con cualquiera de ellas es necesario dominar Roma, que está controlada por otra facción romana, el Senado (SPQR). En el momento de atacar al Senado estallará la guerra civil romana y todas las facciones romanas irán en contra del jugador. Aparte de los romanos es posible jugar con galos, germanos, britanos, seléucidas, griegos, egipcios, partos y cartagineses. La captura de pantalla representa la popularidad de nuestra familia romana entre el senado y el pueblo romano. En este caso es ligeramente superior en el senado y muy baja entre el pueblo. Cuando nuestra popularidad en el senado caiga y sea muy elevada entre el pueblo, podremos iniciar una guerra civil para tomar el poder en Roma y convertirnos en emperador, acabando con la República y formando el Imperio.

Captura de pantalla de *Rome I Total War®*.

La política del Senado indica cuál es su opinión respecto a las otras facciones del juego. Seguir sus directrices puede ayudarnos y aumentar el favor de los senadores hacia nosotros. En este ejemplo, el senado no considera a los galos un pueblo amigable, por lo que recomiendan su integración en los dominios romanos. El ejemplo de la captura de pantalla inferior muestra una misión que nos encarga el Senado para ganarnos su favor, en este caso bloquear el puerto de Siracusa.

Captura de pantalla de *Rome I Total War®*.

El juego nos permite conocer y aspirar a controlar diversos cargos políticos y administrativos de la república romana, de menor a mayor: cuestor, edil, pretor, cónsul, censor y pontífice máximo.

Captura de pantalla de *Rome I Total War®*.

Según vayamos consiguiendo las misiones que encarga el senado extendamos nuestro poder por el mapa, el senado podrá nombrar a personajes de nuestra facción para alguno de estos cargos políticos o administrativos que nos bonificarán. En este caso, Cayo Escipión, de la familia de los escipiones desempeña el cargo de cuestor, mientras que la facción SPQR controla todos los demás cargos por el momento.

En *Total War: Rome II®* también podemos profundizar en ciertos aspectos de la organización política y social romana como veremos en las siguientes capturas de pantalla. En la siguiente imagen vemos que al jugar con Roma se cambia el tipo de gobierno. En la campaña original se podía mantener la República o fundar el Imperio. En este caso, como se trata de una campaña que versa sobre el auge de la república romana en el siglo IV a.C, podemos celebrar elecciones para nombrar cónsules o en caso de necesidad elegir a un dictador que sea el líder por un tiempo determinado. En la realidad histórica esto fue así. Cada cierto tiempo había elecciones y se nombraban dos cónsules para dirigir la República, y en caso de peligro para la misma se nombraba a un individuo al que se le otorgaban todos los poderes por un tiempo limitado, un dictador, como por ejemplo Quinto Fabio Máximo “Cunctator”, que hizo frente a la amenaza cartaginesa que representaba Aníbal.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

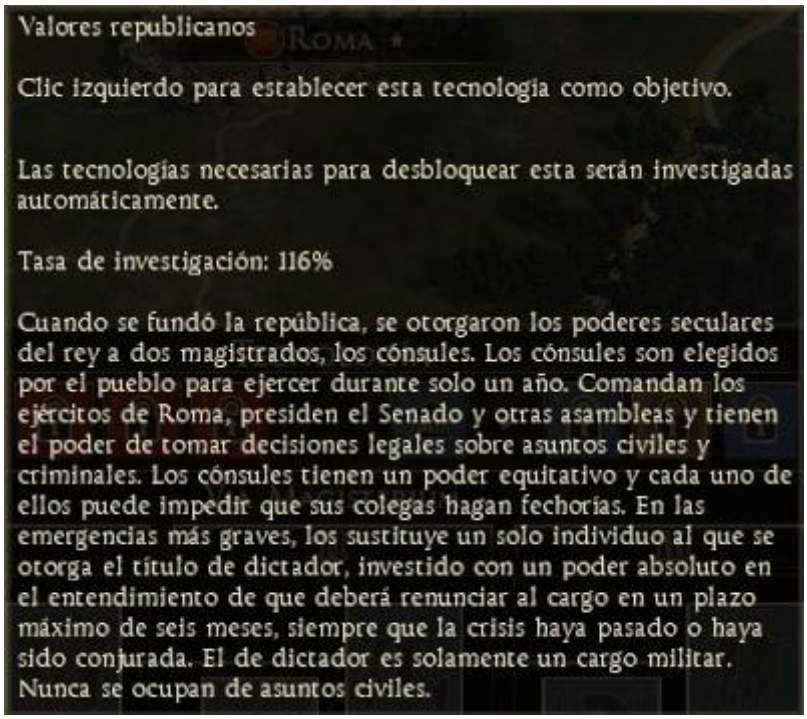
En este ejemplo se explica detenidamente las consecuencias de elegir cónsules o de nombrar un dictador y de los beneficios que reporta. En el primer caso, los cónsules proporcionan bonificadores a las provincias y mejora la moral del ejército durante cuatro turnos de juego. El dictador, por el contrario, bonifica al general que seleccionemos, mejorando el movimiento de los ejércitos por el mapa de campaña, la velocidad de reabastecimiento y mejorará el orden público en las ciudades durante un tiempo limitado. En la imagen siguiente apreciamos el inicio de la partida jugando con Roma. Sólo dominamos Roma y Ostia, el llamado puerto de Roma.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Esta imagen representa una vista general del gobierno, es decir, del senado. Está dividido en tres familias o “gens” principales: Furia, Emilia y Licinia con sus propios rasgos de partido que los diferencian entre sí. Cada uno tiene su porcentaje de senadores en el

senado. A más senadores, más influyente y poderosa será tu facción en el senado, lo que te permitirá tomar el control. También puede suceder al revés y necesitar revertir la situación creando intrigas (matrimonios, destierros, divorcios, asesinatos, promoción en puestos políticos, etc). El senado lo forman 500 senadores, de los que la gens Licinia controla 156, el 31%.



Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

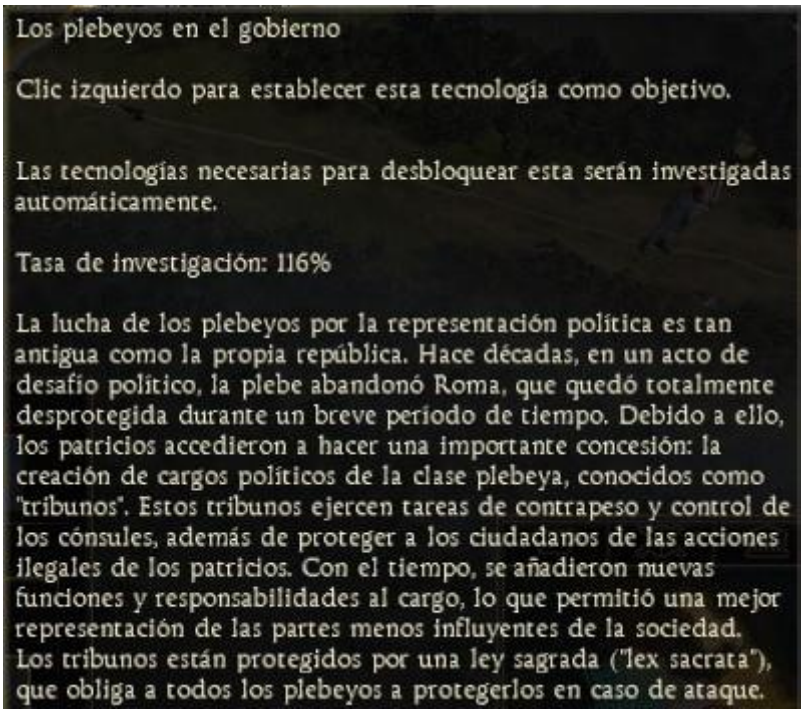
Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

La tecnología de "pretor" explica sus funciones: magistrado con funciones administrativas, puede ser un líder militar y puede sentar precedentes legales mediante el dictado de leyes nuevas. En el juego, investigar esta tecnología otorga un beneficio de +10 a la lealtad de todos los partidos políticos a la facción del jugador en el senado, también otorga -4% a la corrupción y +1 al orden público en todas las provincias.

También la investigación de diversas tecnologías sociales revela cierta información histórica sobre el origen de la república romana. En la imagen anterior se explican las funciones de los cónsules y del dictador.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Otro ejemplo es el del “edil”, de los que existieron dos clases, el edil plebeyo y otro socialmente más elevado. Sus funciones eran encargarse de festines, ceremonias religiosas y otras festividades que solían costear de su propio bolsillo, por lo que los ediles debían ser individuos con cierto poder económico y prestigio social. En el juego, el cargo de edil proporciona +2 al orden público en todas las provincias bajo control del jugador, +3% a la conversión cultural y +20% a la riqueza por el ocio (cultura) en todas las regiones, permitiendo además la construcción de la taberna, el hipódromo y la fábrica de ánforas. De esta manera, como hemos visto en los dos últimos ejemplos, el videojuego tiende a reflejar en el juego el cargo político original romano.

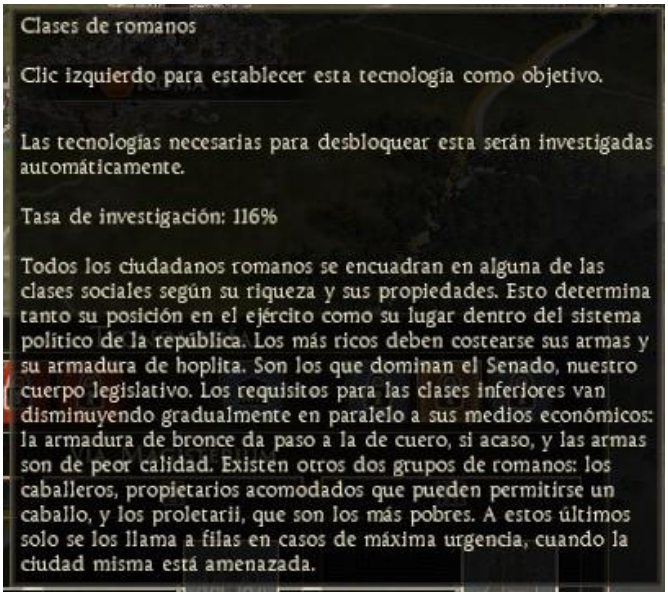


Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Esta otra pantalla muestra cómo los plebeyos llegaron al gobierno. Originariamente la plebe no tenía derechos políticos, siendo solamente los patricios los que disfrutaban de ellos. Los plebeyos lograron, tras varios acontecimientos, desempeñar un cargo político como el de tribuno. Su función era proteger a los ciudadanos de acciones ilegales cometidas por los patricios y también servían de contrapeso y control de los cónsules. De

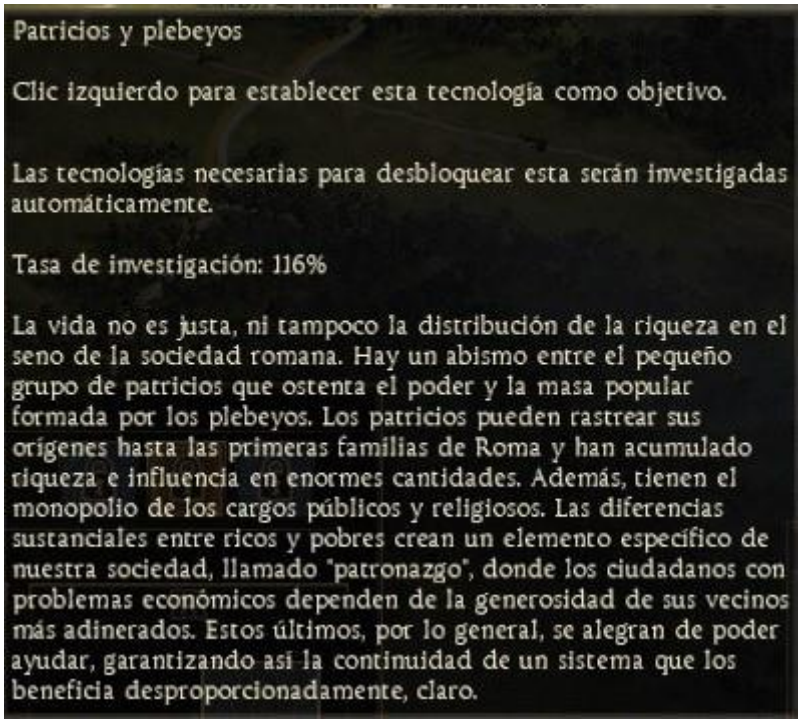
nuevo, investigar esta tecnología proporciona beneficios como bonificación del orden público, reduce la corrupción, etc.

Respecto a la sociedad romana, *Total War: Rome II®* explica la estructura de la sociedad romana a través de diversas tecnologías sociales que se pueden investigar. Citaremos algunos ejemplos:



Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Esta tecnología explica la organización social romana según la riqueza de los individuos. Según ella, el romano pertenecía a un espacio determinado dentro del sistema político de la república y del ejército.



Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

Otra tecnología ahonda en las diferencias entre patricios y plebeyos en la sociedad romana. Y, por último, existe alguna mención a los esclavos en el panel de economía de nuestra facción.

Captura de pantalla de *Total War: Rome II, Auge de la República®*.

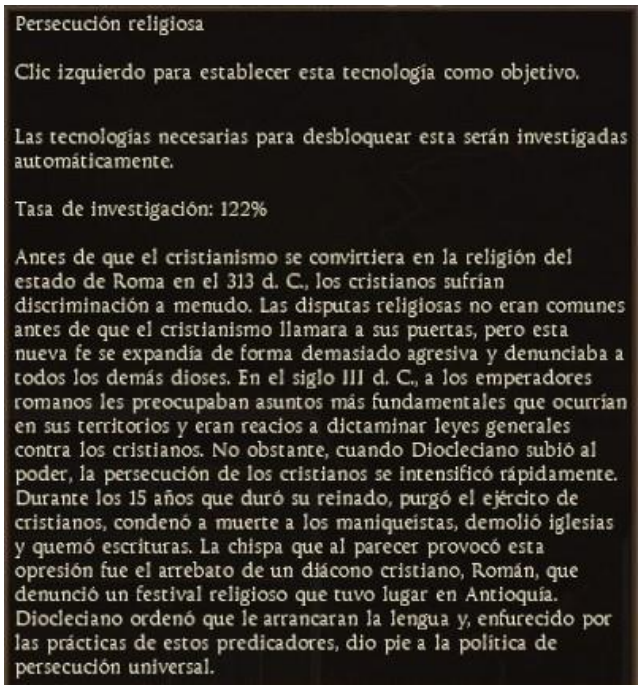
En la pestaña de comercio y finanzas se especifican los ingresos y gastos en cada turno de juego. Una de las pocas referencias a los esclavos en el juego es esta pantalla, en la que se producen ingresos debido a la población esclava. En una sociedad esclavista tan dependiente de la servidumbre como la romana, su papel era muy importante porque realizaban los trabajos más pesados y duros o realizaban todas las tareas cotidianas de los patricios. En el videojuego es posible esclavizar a la población de asentamientos conquistados o esclavizar a prisioneros de guerra tras las batallas, los cuales irán destinados a servir en nuestra sociedad, otorgando beneficios económicos. Algunos generales ganaban rasgos determinados por sus actuaciones. Un comandante que esclavizara a una población regularmente solía obtener este rasgo.

Captura de pantalla de *Rome I: Total War®*.

Poseer una alta concentración de esclavos lleva periódicamente a fomentar el descontento público lo que estalla en rebeliones de esclavos, que forman un ejército que destruye la ciudad donde estalló la rebelión[53]. La única forma de acabar con ellos es venciéndolos en batalla. En una versión anterior del juego y sólo con facciones romanas incluso se podía crucificar a la población de una ciudad entera tras su conquista.

Captura de pantalla de *Rome I: Total War®*.

El surgimiento y difusión del cristianismo se trata de manera marginal en el videojuego. Como la mayoría de las campañas comienzan y finalizan antes del nacimiento de Cristo es evidente que no aparezca ninguna referencia salvo en la campaña de expansión *Total War: Rome II. Imperio dividido®*, que trata la crisis del siglo III d.C., concretamente a partir del 270 d.C., con la división del imperio en varias partes: Palmira gobernada por Zenobia, Roma por Aureliano y los galorromanos por Tétrico.



Captura de pantalla de Total War: Rome II. Imperio dividido®.

[53] Véase vídeo del evento de una rebelión de esclavos en *Total War: Rome II®*. Consultado el 4 de febrero de 2020 https://www.youtube.com/watch?v=pfOkl4M7DVk

Una tecnología cultural es la única referencia al cristianismo, y en concreto, trata las persecución religiosa del cristianismo dictaminada por el emperador Diocleciano. En otro juego que trata la caída del imperio romano sí encontramos más referencias al cristianismo al poder construir altares e iglesias que difunden esta relgión y convierten a la población al cristianismo. Esto es interesante porque habrá zonas de influencia pagana y otras cristianas además de algunas desviaciones como los arrianos. El jugador puede llevar a cabo una política religiosa promoviendo una u otra religión o manteniéndolas todas al mismo tiempo.

Captura de pantalla. *Rome I Total War. Barbarian Invasion®.*

Respecto a la Hispania romana del mismo criterio, empleamos también el *Total War: Rome II®* para explicar este periodo según las posibilidades que ofrece el título. Se puede jugar una campaña en distintos periodos históricos pero siempre dentro del marco romano histórico. El juego permite al jugador controlar dos tribus íberas, los arévacos y los lusitanos, con sus propias tropas características, tecnologías, cultura, religión, etc.

Total War: Rome II®.

En este mapa vemos una suerte de división provincial: Tarraconensis, Lusitania, Baetica y Cartaginensis. Lo que vemos pertenece a la gran campaña que ofrece el juego y que comienza en el siglo III a.C., concretamente en el año 272 a.C. Esta división provincial sería muy parecida a la realizada históricamente por el emperador Augusto en el 27 a.C., al dividir Hispania en tres provincias, Tarraconensis, Lusitania y Baetica. En el 298 d.C., el emperador Diocleciano dividió Hispania en cinco provincias, Gallaecia, Lusitania, Baetica, Cartaginensis y Tarraconensis. Como vemos, tiene cierto parecido.

Total War: Rome II. Aníbal a las puertas®.

Este mapa pertenece a otra campaña del mismo juego, ambientado en el siglo III a.C., concretamente en el 218 a.C., cuando comienza la Segunda Guerra Púnica entre Cartago

y Roma por el control del Mediterráneo. El mapa es más detallado y por eso aparecen más provincias en Hispania, hasta siete. Gallaecia, Lusitania, Celtiberia, parte de Aquitania, Turdetania y las dos primeras provincias romanas en Hispania: Hispania Citerior e Hispania Ulterior. Sin embargo, en esta campaña todavía los romanos no han invadido Hispania. Respecto a los pueblos que habitan el territorio, el juego muestra en la fachada oriental las distintas ciudades bajo control cartaginés. Ampurias al norte, es el enclave griego y el resto de los territorios se dividen entre los pueblos celtíberos: arévacos, astures, cántabros, carpetanos, cesetanos, galaicos, ilercavones, lusitanos, oretanos, turdetanos, vaceos, vascones y vetones. Todos estos fueron pueblos que existieron históricamente, con lo que en esta campaña el jugador puede hacerse una idea general de la situación de la península ibérica en el periodo cartaginés y de conquista romana.

Creemos que con lo mostrado podemos enseñar diversos aspectos del criterio dedicados al estudio del periodo romano. Hemos visto el orden social y político romano, el surgimiento del cristianismo y la Hispania prerromana que combinado con otros materiales como libros de texto, vídeos o explicaciones del profesorado pueden ser de ayuda para dinamizar y atraer al alumnado hacia este tipo de conocimientos históricos.

4.3. Caída del Imperio Romano y comienzo de la Edad Media. Criterio de evaluación nº7.

Este criterio de evaluación pretende analizar tres cuestiones principales. Las causas de la caída del imperio romano, la compresión del concepto "Edad Media" y sus distintas etapas y las civilizaciones de la Alta Edad Media en Europa y el ámbito mediterráneo como el imperio bizantino, los reinos germánicos y el mundo islámico. Para explicar estos conceptos a través de los videojuegos emplearemos tres títulos principales y dos contenidos adicionales. En primer lugar, nos ocuparemos de las causas de la caída del imperio romano. Este criterio lo pude estudiar durante mi periodo de prácticas en el instituto y apliqué algunos videojuegos para su enseñanza que obtuvieron buenos resultados. El alumnado, incluidos varios TEA, se mostró interesado y atento. Pudimos mostrar una serie de vídeos de videojuegos que junto con mapas y el libro de clase ayudaron a comprender este periodo histórico[54].

Los motivos de la decadencia y posterior caída del imperio romano de occidente son variados, de tal forma que no existe una única gran causa: guerras civiles, penetraciones en la frontera, crisis económica, desórdenes públicos, etc. En la imagen inferior se aprecia la pantalla de inicio del juego *Total War: Attila*®, en el que una horda de hunos avanza por un campo y ciudad en llamas.

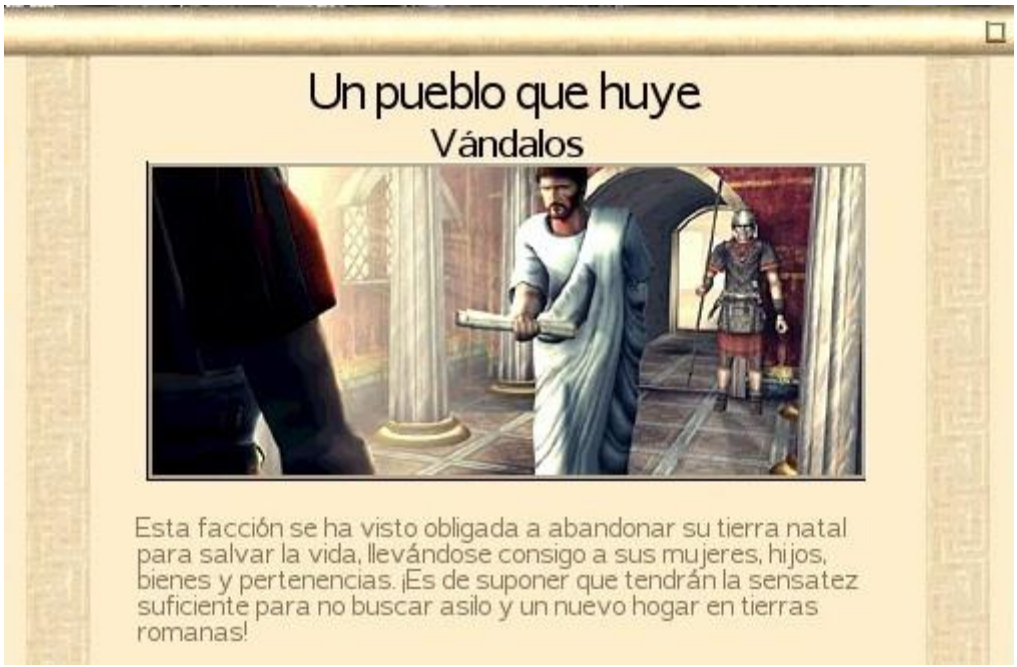
[54] Véase tráiler del videojuego Rome I Total War. Barbarian Invasion® y *Total War: Attila*®. También vídeos sobre el Imperio Romano de Occidente y de Oriente. Todos ellos fueron mostrados en el aula. Consultado el 4 de febrero de 2020
https://www.youtube.com/watch?v=yPsCxEwCk08
https://www.youtube.com/watch?v=2y2qp36UOlc
https://www.youtube.com/watch?v=ehE6ZUhXC5E
https://www.youtube.com/watch?v=XSGww3evlKw

Captura de pantalla *Total War: Attila®*.

A continuación, presentamos al Imperio Romano de Occidente en el año 395 d.C, siendo emperador Honorio Augusto. Su hermano Arcadio gobierna en el Imperio Romano de Oriente.

Captura de pantalla *Total War: Attila®*.

En la siguiente captura de pantalla se puede apreciar la notificación de un pueblo germano, en este caso los vándalos, que por diversas cuestiones ha emprendido una huida hacia los dominios romanos.



Captura de pantalla. *Rome I Total War. Barbarian Invasion®.*

Otra de las causas de la decadencia romana fueron los desórdenes públicos, rebeliones y disturbios que afectaron al imperio, como el bandidaje. En esta imagen vemos disturbios en distintas ciudades romanas como Burdigala, Tarraco, etc, resultando en la destrucción de edificios, y muerte de ciudadanos y soldados.

Captura de pantalla. *Rome I Total War. Barbarian Invasion®.*

Las constantes guerras civiles y luchas por el poder y el control del imperio fueron otras de las causas que debilitaron considerablemente las fuerzas romanas y el orden público, repercutiendo en el comercio, la economía y los impuestos.

Captura de pantalla. *Rome I Total War. Barbarian Invasion®.*

En esta imagen vemos como ha estallado una guerra civil en el Imperio Romano de Oriente surgiendo una nueva facción denominada Rebeldes del Imperio Romano de Oriente, que habrá triunfado en algunas ciudades, manteniendo ejércitos para vencer en la guerra civil por el control de dicho imperio.

Una constante en esta etapa del Imperio Romano fueron los constantes pactos de *foederati* con otros pueblos germanos. Se trataba de vasallaje de esos pueblos y de sus ejércitos a Roma. A cambio de guerreros, permitían su asentamiento en tierras del imperio. Esto mismo podemos implementarlo en el juego.

Captura de pantalla *Total War: Attila®.*

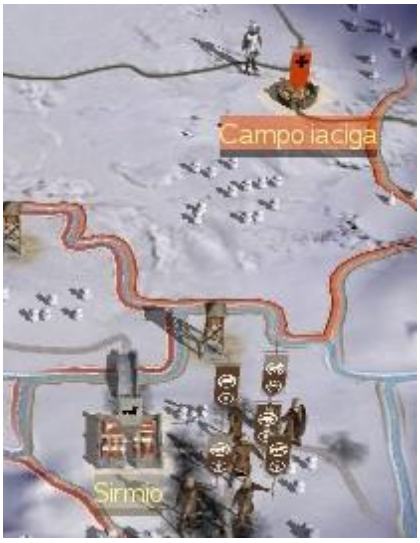
En este caso vemos negociaciones diplomáticas entre Honorio Augusto por parte del Imperio Romano de Occidente con el rey suevo, un pueblo germano. En el mapa se aprecia como los suevos están en territorio de la antigua Galia, concretamente en la provincia de Lugdinensis, y el trato es obsequiarles con una región, en este caso Turorum, la futura Tours para que de este modo no sigan saqueando las tierras imperiales.

En nuestro caso las negociaciones han fallado y los suevos saquean la provincia y devastan Turorum, arrasándola. Escenas como estas se repitieron por varios territorios del imperio como queda constatado por los libros de historia.

Captura de pantalla *Total War: Attila*®.

Captura de pantalla. *Rome I Total War. Barbarian Invasion*®.

Aquí mostramos el mundo que controlamos como dirigentes del Imperio Romano de Occidente (en rojo). Los territorios de verde oscuro son los que controla la facción rebelde del Imperio Romano de Occidente, por lo que existe una guerra civil. En África pueblos bereberes han arrebatado a Roma varias provincias y en el centro de Europa aguardan los francos (azul) y godos (naranja) para ingresar en las fronteras romanas.



Captura de pantalla. *Rome I Total War. Barbarian Invasion*®.

En este detalle vemos el asentamiento controlado por los godos (naranja) y una horda de varios ejércitos, hasta cinco, que representan a los vándalos, que se hallan sin controlar ningún territorio. Invadirán territorio romano hasta tomar alguna ciudad en la que asentarse y prosperar como pueblo. Nosotros como dirigentes del Imperio Romano de Occidente debemos evitar que ello suceda. La situación no es sencilla porque las arcas imperiales se hallan vacías y no es sólo un pueblo invasor el que se aproxima a las fronteras imperiales, sino varios: francos, hunos, alanos, godos, vándalos, sármatas, hunos, alamanes, etc. Hay que decir que podemos jugar con cualquiera de estas facciones, no solo desde el punto de vista romano, sino que también podemos escoger un pueblo para penetrar en territorio romano, asentarnos en él y lograr fundar un reino que prospere.

A través de la combinación de todos estos elementos que hemos mostrado, pensamos que es posible ilustrar las causas de la caída del imperio romano explicando las guerras civiles, las rebeliones, la crisis económica y las invasiones germánicas entre otros muchos aspectos, porque también podemos gestionar las provincias nombrado gobernadores, reclutar legiones, promover ciertas políticas religiosas (cristianismo latino, arrianismo, paganismo romano y otra serie de cultos) pudiendo incluso ordenar una conversión forzosa a una religión si nos vemos amenazados por otra de más predicamento.

Tras el fin del imperio romano, situado históricamente en el 475 d.C., comienza un nuevo periodo histórico conocido como Edad Media y que los historiadores dividimos en tres etapas: Alta, Media y Baja Edad Media.

La serie de videojuegos Total War cometió en este sentido algunos fallos. Por ejemplo, el *Medieval I Total War®,* si bien permite jugar con varias facciones en tres periodos medievales distintos, falla en la cronología. Denomina Periodo inicial en el 1087 d.C. a la Alta Edad Media (siglos V-X d.C.), Periodo alto en 1205 d.C. a la Plena Edad Media (siglos XI-XIII) y Periodo tardío en 1321 d.C. a la Baja Edad Media (siglos XIV y XV). El *Total War: Medieval II®* comienza en el año 1080 y finaliza en 1530 y no permite iniciar la partida en cualquier periodo medieval.

Captura de pantalla *Medieval I Total War®.*

El *Crusader Kings II®* nos parece el que mejor retrata el tiempo medieval porque permite iniciar una partida con cualquier entidad política en el año que queramos.

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

Los tiempos históricos que propone son más fiables. La Plena y Baja Edad Media coinciden con las cronologías que proponen en la Plena Edad Media (1066) y Crisis de la Edad Media (1337). Sin embargo, el inicio de la Alta Edad Media es el periodo que no se adapta bien porque comienza en el siglo VIII en el juego, cuando los historiadores la sitúan a finales del siglo V. Es decir, perdemos tres siglos de historia medieval en los que sucedieron episodios históricos tan importantes como la reconquista bizantina de Justiniano o "Renovatio Imperii", el surgimiento y expansión del islam o la consolidación de varios reinos europeos. Sin embargo, el propio videojuego lo explica: "Crusader Kings II abarca un periodo de casi 700 años", cuando la Edad Media duró en torno a mil. Un videojuego que sí trata la reconquista de Justiniano es *Total War: Attila. El último romano®*. Se trata de una campaña de expansión en el que podemos manejar al general Belisario para reconquistar el antiguo imperio romano o jugar con los nuevos reinos germanos: vándalos, ostrogodos, francos y visigodos a comienzos del siglo VI[55]. Otra campaña de expansión es *Total War: Attila. La época de Carlomagno®*, que comienza en el 768 d.C[56]. Aquí por ejemplo podemos controlar el califato Omeya en la península ibérica, de la mano de Abderramán I.

[55] Vídeo de introducción al videojuego consultado el 4 de febrero de 2020: https://www.youtube.com/watch?v=dMRmxY297LY

[56] Vídeo de introducción al videojuego consultado el 4 de febrero de 2020: https://www.youtube.com/watch?v=a1CNT1D0Eh0

Captura de pantalla de *Total War: Attila. La época de Carlomagno®.*

La presentación de esta facción al inicio es interesante porque sitúa al jugador en el contexto histórico. Por ejemplo, la voz en off explica que habían pasado 146 años desde la muerte del Profeta y 50 desde la toma de Al-Andalus por los musulmanes.

Captura de pantalla *Crusader Kings II®.*

En *Crusader Kings II®* cada periodo histórico escogido viene seguido de un texto a modo de introducción sobre los acontecimientos históricos políticos más destacados. En este caso sobre la Alta Edad Media en el 769, que en el juego han calificado como Temprana Edad Media traduciéndolo directamente del inglés "Early Medieval Age". Podemos controlar cualquier dinastía, pero en el juego recomiendan los seis que muestran, por ejemplo, Carlomagno o Abderramán I,

Captura de pantalla *Crusader Kings II®.*

Esta otra imagen corresponde al inicio de la Plena Edad Media, explicando otro contexto histórico correspondiente al año 1066. Por ello podemos dirigir a Guillermo el Conquistador, Heinrich IV del Sacro Imperio Romano Germánico, etc.

Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

Y en la Baja Edad Media, en 1337, se explica otro contexto y se recomiendan otras dinastías con otros dirigentes, como Eduardo III de Inglaterra, Felipe IV de Francia o Casimiro el Grande de Polonia entre otros.

Respecto al mapa de campaña, por ejemplo, hemos seleccionado el inicio, en el 769 y nos muestra las dinastías que gobernaban en ese momento.

Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

Nótese la dinastía Omeya en la península ibérica, el reino franco en azul, al norte, el imperio abasí al este o el imperio bizantino en violeta.

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

Este otro mapa pertenece a Europa y el Mediterráneo en 1066, tres siglos más tarde y como vemos la situación política ha cambiado. El califato omeya ha desaparecido, así como el abasí, sustituido por los selyúcidas. Surgieron los fatimíes en Egipto, el imperio bizantino ha perdido posesiones, pero se mantiene. Inglaterra ha sido unificada y en Europa predominan Francia y el Sacro Imperio Romano Germánico.

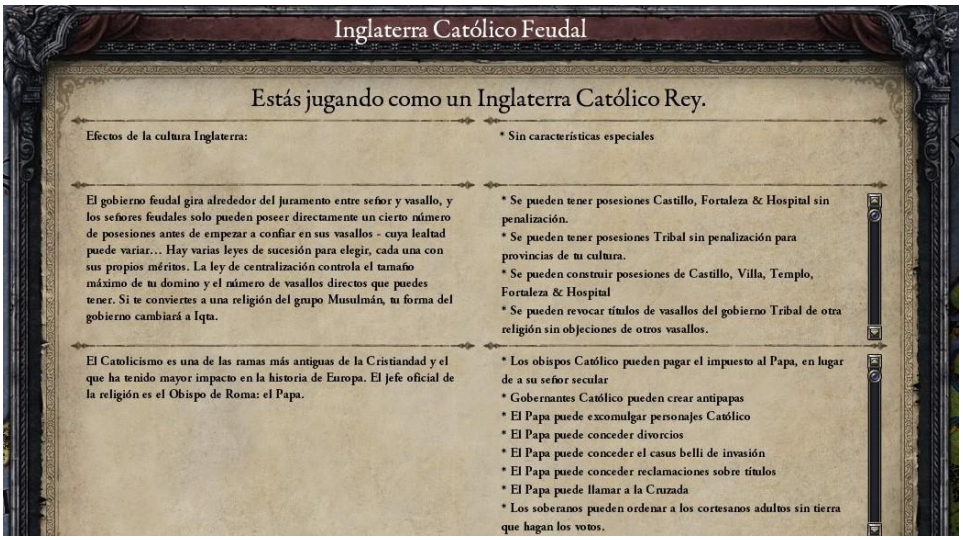
4.4. Plena y Baja Edad Media y el videojuego *Crusader Kings II®*.

El criterio octavo remarca la necesidad de explicar contenido general como los rasgos sociales, económicos, políticos, religiosos, culturales y artísticos de la Plena y Baja Edad Media. También el origen y desarrollo del feudalismo, la expansión comercial, el auge de las ciudades, la peste negra, etc. Todos estos elementos podemos hallarlos en el videojuego que titula este epígrafe y que pasaremos a detallar a continuación.

Hemos escogido dirigir los destinos de la dinastía Plantagenent que gobierna en Inglaterra en el año que hemos escogido, 1266.

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

La pantalla de inicio explica cuál es la misión del jugador. Se trata únicamente de ir asegurando la sucesión de tu dinastía a lo largo del tiempo. Lo primero que nos explican es que el principal objetivo es conseguir un heredero (y cuidar de él para que sobreviva). Si no tenemos heredero y nuestro rey actual fallece, se termina la partida. Tampoco se puede conquistar a placer los diversos territorios. Hace falta tener una causa legítima para declarar guerras (o inventar una reclamación). Un rey tiene que contar siempre con sus vasallos y mantenerlos contentos y leales porque de lo contrario podrían conspirar y derribar al jugador del poder, con lo que se acabaría la dinastía. La partida termina irremediablemente en 1452, un año antes de la caída de Constantinopla en manos de los turcos. Sin embargo, es posible exportar la partida y continuar dirigiendo la dinastía a lo largo de los tres siglos que comprenden la Edad Moderna, hasta 1821 con el título *Europa Universalis IV®*.



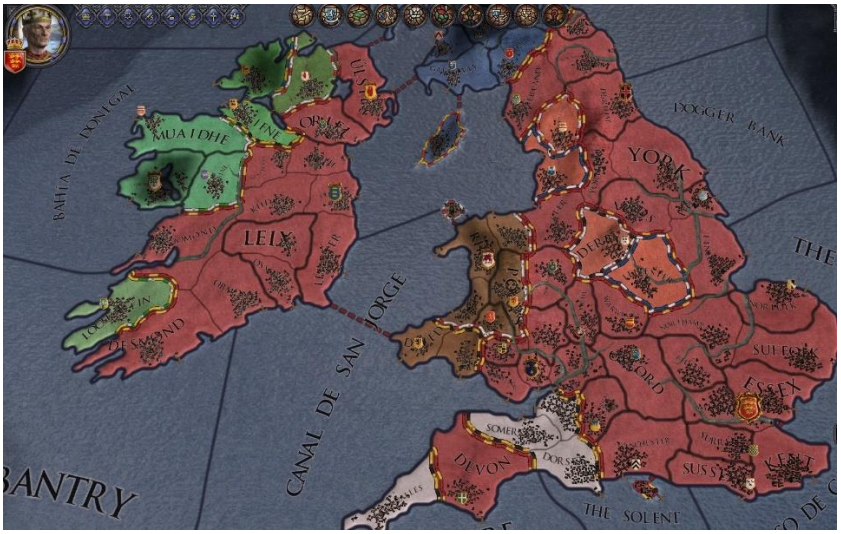
Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

La anterior imagen nos explica la situación general de nuestro reino. Es decir, que dirigimos Inglaterra en un sistema feudal y bajo la religión cristiana católica. Es entonces cuando nos explican lo que es el feudalismo:

> "El gobierno feudal gira alrededor del juramento entre señor y vasallo, y los señores feudales solo pueden poseer directamente un cierto número de posesiones antes de empezar a confiar en sus vasallos -cuya lealtad puede variar- ".

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

Esta imagen es el mapa geográfico de nuestros dominios. Vemos ríos, praderas, bosques, islas y mares, pero apenas apreciamos nada más. Por ello cambiamos a otro tipo de mapa.



Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

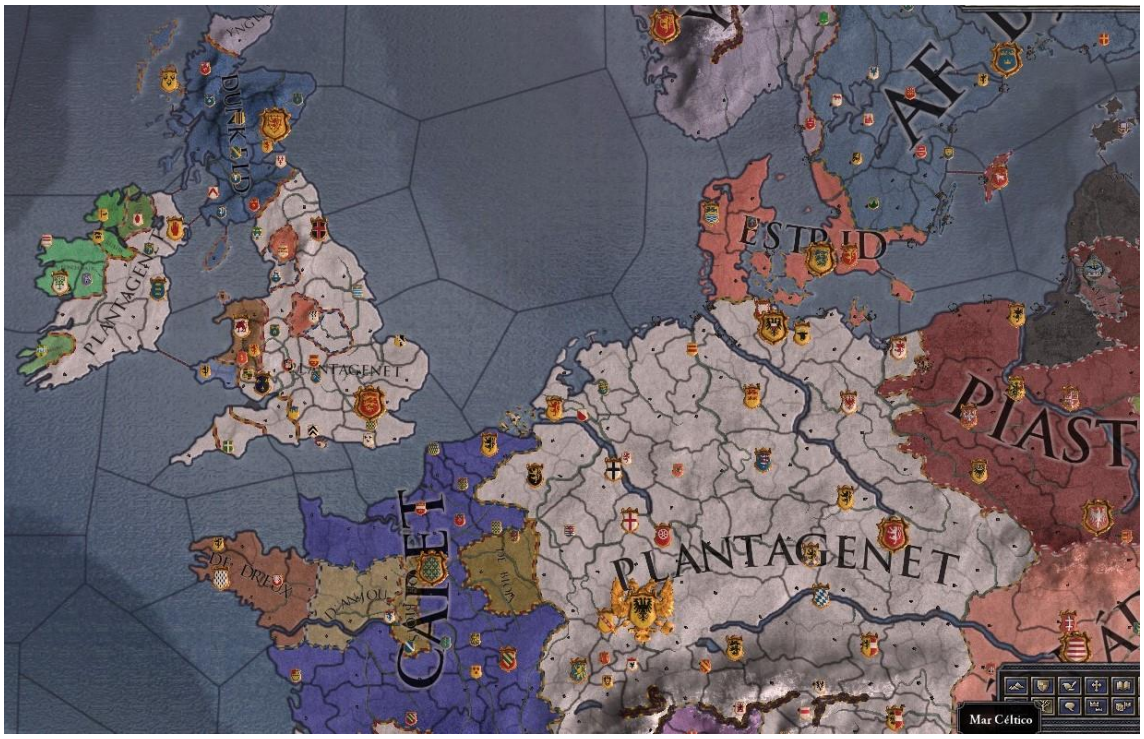
En color rojo vemos los dominios del reino de Inglaterra que son los que controlamos como jugador. En marrón está Gales, en verde Irlanda, en azul Escocia.

Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

En esta otra imagen hemos colocado un mapa religioso para el año señalado, mediados del siglo XIII. La mayor parte de Europa occidental y central es católica, mientras que en Europa oriental es el cristianismo ortodoxo la que tiene más arraigo. El norte de África y parte de oriente próximo es musulmán suní, mientras que en la actual Irán predominan los chiitas.

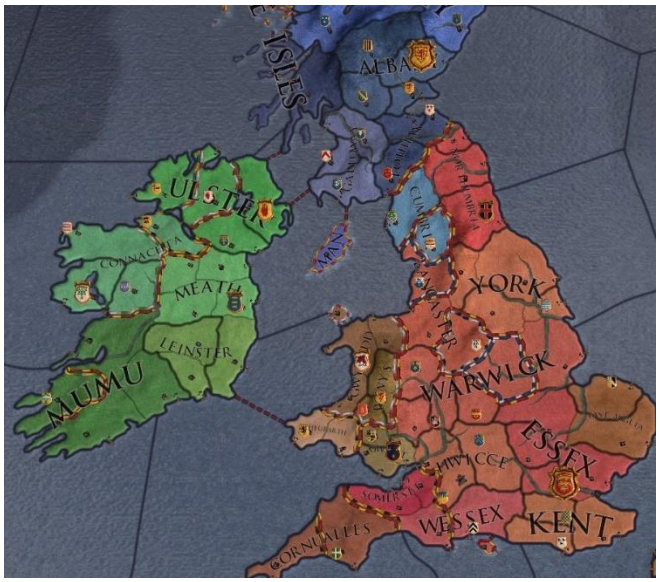
Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

Este mapa señala el predominio cultural en cada región. Por ejemplo, en la península ibérica predominan la cultura portuguesa, castellana, vasca, andalusí y catalana. En Gran Bretaña la galesa, inglesa, irlandesa y escocesa.



Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

Este detalle pertenece al mapa de dinastías, donde apreciamos los Capetos en Francia, los Piast en Polonia o los Plantagenet en Inglaterra y el Sacro Imperio Romano Germánico.



Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

Aquí hemos seleccionado el mapa que muestra los ducados de Inglaterra, Escocia e Irlanda. Cada ducado se divide en varios condados y cada uno de ellos en baronías, obispados o villas. Hay un señor feudal al mando de cada uno de ellos. De tal manera que el videojuego muestra el sistema feudal y las relaciones entre todos los señores, descendientes, familiares, vasallos, etc. Se trata de centenares o miles de conexiones. Cada uno de ellos con sus propias aspiraciones, ideas, sentimientos y ambiciones, además de su propia familia y descendencia (excepto los sacerdotes que por razones obvias no

pueden contraer matrimonio). De los distintos ducados que aparecen señalados en el mapa anterior escogemos el de York, situado en el noreste de Inglaterra. Vemos que el titular del ducado es el rey de Inglaterra. Si lo exploramos se nos indica que bajo ese ducado se agrupan cinco condados: Hull, Leeds, Lincoln, Yoredale y York. Sabemos que el rey es conde de dos de ellos, del de York y del de Yoredale, mientras que Henry de Lacy es conde de los otros tres. Así que nuestro rey no sólo lo es de Inglaterra, sino que también es duque de York y conde de Yoredale y York. Henry de Lacy a pesar de poseer tres condados es vasallo del duque de York y del rey de Inglaterra que son la misma persona. Estas mismas conexiones se dan en cada uno de los otros ducados que aparecen reflejados en el mapa. Pero todavía podemos descender más en la escala social. Dentro del condado de York que pertenece al ducado del mismo nombre se encuentran tres posesiones: el obispado de Saint Peters, la baronía de Richmond y la villa de Scarborough. Así que vemos varios tipos de vasallos del rey de Inglaterra: obispos, barones, condes y duques.

Además, el reino posee sus propios consejeros (mariscal, capellán real, bufón de corte, maestro de intrigas, mayordomo, etc). Cada uno de ellos aconsejan al rey sobre distintas materias ya sean religiosas, militares, económicas, diplomáticas u otras. Otras áreas de control aparte de los consejeros son: leyes del reino, fuerzas armadas, economía, diplomacia, tecnologías, intrigas y política religiosa entre otras.

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

En el apartado de leyes, vemos que se clasifican en leyes de herencia, leyes del reino, obligaciones y el consejo. La primera determina la ley de sucesión. En este caso se trata

de un reino aristocrático hereditario mediante la agnación, por la cual el hijo mayor varón hereda todos los títulos. Las mujeres podrían heredar sólo si no hubiera varones aptos, por eso la ley de sucesión es por primogenitura agnación-cognación (heredamiento por línea masculina y femenina). Estas leyes pueden ser cambiadas con bastante esfuerzo por otras como sucesión a partes iguales, por elección, por veteranía o por ultimogenitura. Y conviene insistir en el esfuerzo que conlleva cambiarlas porque se necesita el voto de los miembros del consejo real, que pueden votar en contra (aquí entran otros factores para inclinar su voto como regalos, nuevos nombramientos de propiedades o cargos, etc).

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

Respecto a las leyes del reino mostramos algunas leyes civiles y religiosas. Por ejemplo, está permitida la declaración de guerra entre vasallos. La centralización del reino es baja, lo cual indica que el rey tiene escaso poder y depende de sus vasallos como sería normal en un estado feudal. A mayor centralización mayor capacidad de heredad dispone el rey. Es decir, a mayor centralización más territorios puede gobernar pues hay un límite máximo de ocho posesiones en centralización baja. Respecto a la condición de la mujer, puede cambiarse mediante leyes. Actualmente tiene marcado el rol tradicional, pero puede aumentar a marginal, significativa, notable o destacada. El propio juego dice lo siguiente:

> "Las sociedades medievales generalmente funcionan bajo una estructura social patriarcal donde las mujeres se mantienen fuera de las posiciones de poder e influencia. Un gobernante puede alterar este estado de cosas publicando decretos que dé a la mujer un mayor acceso a posiciones más altas de la sociedad".

El juego nos da libertad para cambiar la ley, pero eso conlleva tiempo, esfuerzo y puede generar descontento en gran parte de nuestros vasallos, que podrían conspirar contra el jugador.

Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

Dentro del apartado de leyes reales encontramos las obligaciones a las que están sujetos todos los vasallos por el pacto de vasallaje, es decir, el feudalismo. Existen cuatro tipos de clases de vasallos: nobleza, burguesía, la Iglesia y los grupos tribales (esto último dependiendo del reino con el que juguemos porque en la Inglaterra del siglo XIII no existía un sistema social basado en tribus). Existen dos tipos de obligaciones o impuestos, uno económico y otro militar, aportando soldados a las levas. Cada vasallo del rey dispone de sus propias tropas. En una guerra el rey puede llamar a todos sus vasallos que a su vez llamarán a sus tropas que actuarán bajo su mando. El rey dispone de sus propias tropas bajo su mando procedentes de sus ducados y condados. Una mala relación entre los vasallos y el rey puede hacer que se nieguen a aportar hombres o dinero, por eso siempre hay que cuidar las relaciones sociales entre los vasallos y el rey. En este caso las obligaciones impuestas a nobles, burgueses y eclesiásticos son las mínimas posibles, tanto en contribución monetaria como en guerreros. Pero esto podemos cambiarlo, aumentando la contribución que deseemos del tipo que queramos.

Captura de pantalla *Crusader Kings II*®.

En la pestaña de las fuerzas armadas podemos comprender otros conceptos del feudalismo. Las levas de heredad, es decir, del rey, aportan once mil guerreros. Las tropas de los vasallos son otras 9.834, sumando más de veinte mil soldados entre infantería, caballería y arqueros, y esto solo en lo que se refiere a las tropas terrestres, porque también podemos movilizar una armada. Esos casi diez mil hombres pertenecen a 46 vasallos del rey de Inglaterra. Por ejemplo, Robert de Vere es conde de Oxford, Margaret Longespée es condesa de Wiltshire, pero es una niña todavía y Roger de Bigod es conde de Norfolk. Cada uno de ellos dispone de sus propias tropas, por ejemplo, el conde de Oxford tiene 1.628 guerreros, pero sólo contribuirá con 977, un 60%. El conde de Norfolk sólo aportará el 57% y la condesa menor de edad (mejor dicho, su tutor) daría el 62,6% de sus tropas. Además de las tropas de los vasallos el rey puede contratar bandas de mercenarios o llamar a las órdenes militares como templarios, hospitalarios y otras para combatir enemigos de la fe.

Captura de pantalla *Crusader Kings II®*.

Otra pestaña del juego es la que tiene que ver con decisiones que puede tomar el jugador, como celebrar un torneo (lo que aportará beneficios económicos y mejorará o empeorará relaciones con los vasallos), celebrar un gran banquete, expulsar a los plebeyos de una ciudad en caso de una epidemia o cerrar las puertas para que no acceda ningún individuo a la misma. También se puede pedir prestado o donar dinero a las órdenes militares como hospitalarios o templarios, pedir prestado dinero a los judíos o expulsarlos de las ciudades destruyendo las juderías, pero perdiendo la posibilidad futura de pedirles dinero. En caso de estar endeudados por los judíos se les puede expulsar y así cancelamos la deuda. Fueron circunstancias históricas que ocurrieron, del mismo modo que la defenestración de la orden templaria fue porque el rey de Francia estaba endeudado con ellos por los préstamos que les pidió. También se puede encarcelar, ejecutar o desterrar a vasallos que conspiren contra nosotros o que supongan un peligro, porque también pueden intentar asesinarnos.

En resumen, este juego muestra una gran complejidad, pero introduce de lleno al jugador en el mundo medieval. Las decisiones por tomar nos pueden parecer justas o injustas, podemos ser despiadados o no, pero lo que importa es que nuestra dinastía sobreviva.

Creemos que con este juego podemos explicar varios de los contenidos propuestos en el currículum, en especial la división cronológica del periodo medieval y el concepto de feudalismo. Los mapas históricos o lo más parecidos a los hechos históricos son dinámicos y permiten comprender la extensión de una religión o cultura. Las leyes explican la condición histórica de la mujer. Hemos hablado de impuestos, de burguesía, ducados, condados y baronías. Todo ello puede ser expuesto en el aula de forma dinámica para que el alumnado comprenda mejor los procesos históricos. Ahora bien, el videojuego es un recurso y no el único medio. Como explicábamos al principio, el profesor o profesora es fundamental para guiar al alumnado en el proceso de aprendizaje, que se puede combinar con otros elementos como tareas, ejercicios, lecturas y el libro de la asignatura o fotocopias. Por último, el criterio nº9 está enfocado al estudio de la península ibérica en la Edad Media. Ya que utilizaríamos los mismos videojuegos no aportaríamos nada más de lo ya explicado salvo que estaría enfocado a ese ámbito geográfico, por lo que sería repetirnos en exceso.

5.CONCLUSIONES

A lo largo de este trabajo hemos planteado y expuesto una serie de cuestiones. En primer lugar, el auge de los videojuegos en las sociedades tecnológicamente avanzadas, y el impacto de estos en la esfera de la educación. También hemos analizado la utilidad didáctica de los videojuegos en concreto para la enseñanza de Historia en el currículo de 2º ESO. Es conveniente volver a traer a colación las hipótesis que planteamos a comienzos de este trabajo de investigación, a saber:

1. ¿Pueden los videojuegos ofrecer contenido didáctico útil para la enseñanza en la ESO y en concreto en el currículo de Historia?
2. ¿Cuál sería el método o la manera de explicar o mostrar esos contenidos en una clase real?
3. ¿Cómo se combinarían estos métodos de enseñanza (los videojuegos y su opción didáctica) con elementos más tradicionales como la explicación del profesor, libros de texto o vídeos?
4. ¿Qué resultados ofrecería utilizar videojuegos para la enseñanza de contenidos históricos para el alumnado? ¿Sería realmente útil y provechoso o una distracción y pérdida de tiempo?
5. ¿Qué metodología sería la adecuada para que la información llegara a todo el alumnado incluyendo especialmente a las NEAE?

Creemos y así lo hemos afirmado a través de numerosos ejemplos en este trabajo que los videojuegos pueden para ofrecer contenidos didácticos útiles y en particular para el contenido curricular de la asignatura de Historia en ESO, aunque también puede aplicarse el mismo supuesto a Bachillerato. No obstante, esto requiere conocer los videojuegos, su contenido y la forma en que podemos sacar provecho de ellos para las clases. Ello enlaza con la segunda hipótesis -más práctica-. Hemos propuesto la clase invertida y la grabación de los contenidos que más nos interesen para aprovechar los contenidos de los videojuegos. De esa manera el profesorado controla perfectamente todo el proceso. El objetivo es hacer llegar al alumnado las explicaciones a través de estos medios de manera sencilla y segura. Las herramientas informáticas a disposición del profesorado son abundantes hoy día, desde vídeos grabados por nosotros mismos enviados al correo institucional del alumnado, pasando por canales dedicados a cada tema concreto en *Youtube*®. Ello se pude combinar con tareas o ejercicios enviados de forma online o trabajados en clase, o alternar estas formas de enseñanza y aprendizaje con otros presenciales en el aula (grupos de trabajo, explicaciones orales del profesorado, lecturas del libro de texto, etc) que es el objeto de la tercera hipótesis.

Las pruebas que hemos realizado en las prácticas de instituto aplicando alguno de los métodos anteriormente planteados, a pesar del corto espacio de tiempo, permiten atisbar cierto éxito. El alumnado se mostró favorable y entusiasmado, siendo capaces de relacionar el contenido audiovisual mostrado con los contenidos de la materia curricular, ya fueran las explicaciones dadas por la profesora o las del libro de texto. Además, pensamos que el alumnado se siente cómodo con este lenguaje, que le resulta más atractivo que un libro o el visionado de un documental. No obstante, hay que insistir de

nuevo en la pertinencia del videojuego. Los contenidos seleccionados deben servir verdaderamente a nuestro propósito. Debemos evitar convertir al videojuego en un fin en sí mismo, por el contrario, debemos adecuarlo a nuestros intereses en la medida de lo posible. Del mismo modo, en mis prácticas de instituto pude trabajar con alumnado NEAE, al que pude explicar algunos contenidos históricos apoyándome en los videojuegos, mostrando vídeos convenientemente subtitulados. De nuevo, el resultado fue exitoso pues logré captar su atención y que pudieran relacionar los contenidos vistos en el libro con lo mostrado en los videojuegos.

Pese a todo, y a pesar de los buenos resultados preliminares, es preciso seguir trabajando y elaborando materiales didácticos relacionados con videojuegos y el contenido curricular de Historia de E.S.O. de Canarias. Estamos convencidos de que no sólo la teoría, sino sobre todo la experiencia de la práctica podrá ponderar en su justa medida la verdadera utilidad de los videojuegos para la enseñanza de estos contenidos en los institutos canarios.

BIBLIOGRAFÍA:

BERGMANN, Jonathan y SAMS, Aaron. *Dale la vuelta a tu clase*. Editorial SM, Madrid, 2014.

CIVILA SALAS, Amparo y FERNÁNDEZ LEIVA, Antonio J. "El videojuego como instrumentos para mejorar la interacción de los niños con TEA". *Actas I Congreso Internacional Videojuegos y Educación.* Coords.: Francesc J. Sánchez i Peris, Irene Verde Peleato, Concepción Ros Ros, María Carmen Bellver Moreno. Alicante, 2012, pp.200-215.

CUENCA LÓPEZ, José María. "¿Se aprende Geografía e Historia a través de los videojuegos?", *Actas I Congreso Internacional Videojuegos y Educación.* Coords.: Francesc J. Sánchez i Peris, Irene Verde Peleato, Concepción Ros Ros, María Carmen Bellver Moreno. Alicante, 2012, pp.50-58.

DETERDING, Sebastian, DIXON, Dan, KHLAED, Rilla, NACKE, Lennart. "From game design elements to gamefulness: Defining gamification". Conference paper, MindTrek´11. 28-30 septiembre de 2011, Tampere, Finlandia, pp. 9-15.

ETXEBARRÍA BALERDI, Félix. "Videojuegos y educación". *Education in the knowledge society (EKS)*, Revista electrónica de la Universidad de Salamanca, 2001, nº2.

ETXEBARRÍA BALERDI, Félix. "Videojuegos: oportunidades y riesgos en educación". *Los retos de las políticas públicas en una democracia avanzada.* Defensoría del Pueblo del País Vasco, 2001, pp. 97-113.

ETXEBARRÍA BALERDI, Félix. "Videojuegos, consumo y educación". *Revista electrónica. Teoría de la Educación. Educación y cultura en la sociedad de la información.* Monográfico en línea, Videojuegos: una herramienta educativa del "Homo digitalis". Sánchez i Peris, Francesc J. (coord.). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Salamanca, 2008, vol.9, nº3, pp.11-28.

FARRUJIA COELLO, Amós y SOLBES FERRI, Sergio. "Una aproximación a la aplicación de los videojuegos y las tecnologías digitales a la enseñanza de la Historia". *XIII Encuentro de didáctica de la Historia Económica*, Universitat de les Illes Balears, 2018, pp.636-656.

GROS SALVAT, Begoña. "La dimensión socioeducativa de los videojuegos". *Edutec: Revista electrónica de tecnología educativa*, 2000, nº12, sin paginar.

GROS SALVAT, Begoña. "Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje". *Comunicación: revista internacional de comunicación audiovisual. Publicidad y Estudios Culturales*, 2009, nº7, pp.251-264.

GROS SALVAT, Begoña. "Estrategias de aprendizaje basado en videojuegos en la formación del profesorado". *Actas I Congreso Internacional Videojuegos y Educación.* Coords.: Francesc J. Sánchez i Peris, Irene Verde Peleato, Concepción Ros Ros, María Carmen Bellver Moreno. Alicante, 2012, pp.5-15.

GUERRA ANTEQUERA, Jorge; REVUELTA DOMÍNGUEZ, Francisco Ignacio y PEDRERA RODRÍGUEZ, Inmaculada. "Propuesta de intervención educativa con

videojuegos en el TDAH". *Actas I Congreso Internacional Videojuegos y Educación.* Coords.: Francesc J. Sánchez i Peris, Irene Verde Peleato, Concepción Ros Ros, María Carmen Bellver Moreno. Alicante, 2012, pp.216-225.

JIMÉNEZ ALCÁZAR, Juan Francisco. *De la edad de los imperios a la guerra total: medievo y videojuego.* Ed. Compobell, Centro de Estudios Medievales de la Universidad de Murcia, colección Historia y Videojuegos, Murcia, 2016, nº3.

JIMÉNEZ ALCÁZAR, Juan Francisco. "La Historia vista a través de los videojuegos". *Juego y ocio en la Historia.* VV.AA. Ediciones Universidad de Valladolid, Instituto Universitario de Historia de Simancas, Valladolid, 2018, pp. 141-170.

MUÑOZ BANDERA, Juan Francisco y BENÍTEZ MUÑOZ, Juan Luis. "Análisis de géneros (tipos) y subgéneros en los videojuegos". *Actas I Congreso Internacional Videojuegos y Educación.* Coords.: Francesc J. Sánchez i Peris, Irene Verde Peleato, Concepción Ros Ros, María Carmen Bellver Moreno. Alicante, 2012, pp. 327-334.

PASCUAL SEVILLANO, María Ángeles y ORTEGA CARRILLO, José Antonio. "Videojuegos y educación". *Nuevas tecnologías para la educación en la era digital.* José Antonio Ortega Carrillo y Antonio Chacón Medina (coord.), Ediciones Pirámide, Madrid, 2007, pp. 207-228.

PÉREZ GARCÍA, Álvaro. "El aprendizaje con videojuegos. Experiencias y buenas prácticas realizadas en las aulas españolas". *Escuela abierta*, 2014, nº17, pp.135-156.

PINDADO, Julián. "Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos". *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 2005, nº26, pp.55-67.

RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ, Antonio José, VIGARA ZAFRA, Antonio, LÓPEZ DÍAZ, Jesús. "Los juegos de estrategia y sus aplicaciones didácticas para la difusión del conocimiento de la histórica económica". *XIII Encuentro de didáctica de la Historia Económica*, Universitat de les Illes Balears, 2018, pp.613-635.

SÁNCHEZ, Pedro Antonio; BEGOÑA ALFAGEME, María y SERRANO PASTOR, Francisca J. "¿Pueden educar los videojuegos? Una opinión de alumnos en la Educación Secundaria Obligatoria". *Actas I Congreso Internacional Videojuegos y Educación.* Coords.: Francesc J. Sánchez i Peris, Irene Verde Peleato, Concepción Ros Ros, María Carmen Bellver Moreno. Alicante, 2012, pp. 236-244.

VICTORIA IRIGARAY, María y ROSARIO LUNA, María del. "La enseñanza de la Historia a través de videojuegos de estrategia. Dos experiencias áulicas en la escuela secundaria". *Cío y Asociados*, 2003, nº17, pp.411-437.

Referencias digitales

Decreto 83/2016 de 4 de julio, por el que se establece el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria y el Bachillerato en la Comunidad Autónoma de Canarias:

https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/secundaria/informacion/ordenacion-curriculo/ordenacion-de-la-educacion-secundaria-obligatoria-eso/index.html

Currículo de Geografía e Historia:

https://www.gobiernodecanarias.org/cmsweb/export/sites/educacion/web/_galerias/descargas/bachillerato/curriculo/nuevo_curriculo/nuevas_julio_2015/troncales/15_geografia_historia_v_25_junio.pdf

Aprendizaje de la historia y videojuegos:

https://www.youtube.com/watch?v=qfLMGaQnlnc

https://www.youtube.com/watch?v=zRGSUBZEHVM

Tráiler videojuego Verdún®:

https://www.youtube.com/watch?v=kWp-7XH3080.

Tráiler videojuego Call of Duty WWII®:

https://www.youtube.com/watch?v=wrf3kArb3qU.

Enlaces sobre Steam®:

https://juegosadn.eleconomista.es/sites/steam/

https://www.europapress.es/portaltic/videojuegos/noticia-steam-ya-tiene-mas-30000-videojuegos-catalogo-20190114142023.html

Presentación del canal OceloTStrategy:

https://www.youtube.com/watch?v=_ECTOXPgMEA

Sistema PEGI y videojuegos más vendidos:

http://www.aevi.org.es/documentacion/el-codigo-pegi/

http://www.aevi.org.es/la-industria-del-videojuego/los-videojuegos-mas-vendidos/2017/10/

Tráiler *Civilization V*®:

https://www.youtube.com/watch?v=Lwjqt2uoW4g

Gameplays sobre I*mperator: Rome®:*

https://www.youtube.com/watch?v=NzMrE3TPt40&list=PLMkFlBaUIa4fwPDhaRVpr4-nOid54YUJS

https://www.youtube.com/watch?v=iojPtbchVl0&list=PLMkFlBaUIa4ep2nk5PKP-ZNtHEZQWtK_n

https://www.youtube.com/watch?v=xnmahiEDzmw&list=PLMkFlBaUIa4fOcM29T0dfk3UX2xtBnlnf&index=20

Tráiler rebelión de esclavos Rome I: Total War®:

https://www.youtube.com/watch?v=pfOkl4M7DVk

Tráiler de videojuegos sobre la caída del Imperio Romano y Carlomagno:

https://www.youtube.com/watch?v=yPsCxEwCk08

https://www.youtube.com/watch?v=2y2qp36UOlc

https://www.youtube.com/watch?v=ehE6ZUhXC5E

https://www.youtube.com/watch?v=XSGww3evlKw

https://www.youtube.com/watch?v=dMRmxY297LY

https://www.youtube.com/watch?v=a1CNT1D0Eh0