

Innovación en el aula de Ciencias Sociales mediante el uso de videojuegos

Innovation in social science classroom through the usage of video games

M^a Ángeles Rodríguez Domenech

Desirée Gutiérrez Ruiz

Universidad de Castilla la Mancha, España.

Resumen

Con el presente estudio, que es fruto de un proyecto de innovación educativa, se pretende poner en valor la utilización de los videojuegos en el aula de Ciencias Sociales como un recurso educativo más, a la altura de los libros de texto, el cine etc.. Este objetivo se apoya, tanto en la premisa “aprende jugando”, como en la gran cantidad de información que los videojuegos nos ofrecen y su incorporación al proceso de aprendizaje. El papel del docente consiste en acercarse a la realidad social en la que su alumnado se mueve, y si la gran mayoría del alumnado emplea su tiempo de ocio con videojuegos, es necesario desarrollar el mejor método posible para la inclusión de los videojuegos en el aula.

Lo que se pretende con el presente estudio es reflexionar sobre la utilidad de los videojuegos en la enseñanza interdisciplinar de la historia, la historia del arte y la geografía en edades tan conflictivas como las que presenta el alumnado de 2º de la ESO. Lo hacemos estableciendo, en primer lugar, un marco teórico en el que se profundiza sobre el uso de los videojuegos en la enseñanza formal, se desarrolla el papel que juegan los videojuegos en nuestra sociedad, el papel de este recurso en la motivación por el carácter lúdico que los mismos tienen así como su papel para atraer la atención del alumnado.

Palabras clave: ciencias sociales; videojuegos; innovación educativa; materiales didácticos.

Abstract

This current study, which is result of an innovative education Project, aims to make better the use of video games in social science classrooms, as an educational resource at the level of textbooks, films, etc. This objective draws, on the premise “learn by playing”, as well as in the large amount of information that video games offer us and its incorporation to learning process. The role of the teacher consists in approaching to social reality in which students know their way around, and if the great majority of students uses the free time playing video games, it is necessary to develop the best possible method for the inclusion of video games on classrooms.

The intention of this study is to reflect on the usefulness of video games within interdisciplinary teaching of History, Art History and Geography at ages as unsettled as ESO’s students present. First of all, we do it by establishing a theoretical framework in which we are going to focus on the usage of video games in formal education, and developing its role in society, the educational role of this resource regarding the motivation for recreational nature they have as well as its role in order to attract the students’ attention.

Keywords: social sciences, videogames, teaching innovation; educational resources.

1. LA INCLUSIÓN DE LOS VIDEOJUEGOS EN EL AULA COMO RECURSO EDUCATIVO. MARCO TEÓRICO

1.1 Aspectos generales

La inclusión en el aula de los videojuegos como un recurso educativo más es, actualmente, un tema bastante innovador. Las aulas educativas son un ámbito en constante cambio y transformación, y más concretamente, cada vez las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) van ocupando y teniendo mayor importancia en el terreno educativo, exigiendo a la comunidad educativa un conocimiento y adaptación a las mismas. A raíz de esto surgen una serie de cuestiones en torno a los videojuegos, ¿Son los videojuegos una tecnología violenta? ¿Pueden emplearse como un recurso educativo más en el aula? ¿Que proporciona la implantación de los videojuegos en el aula a nuestros adolescentes? ¿Son beneficiosos o no para el alumnado?

El presente proyecto de innovación educativa surgió por la necesidad de motivar al alumnado hacia la materia de Ciencias Sociales. En la etapa para la que se ha planteado el proyecto, 2ºESO¹, hemos podido observar directamente cómo el alumnado ve las Ciencias Sociales como algo aburrido, una materia que, en propias palabras de los mismos, no les sirve para nada. Éstos y otros diversos factores llevan a la pérdida de atención por parte del alumnado durante el desarrollo de las clases. En esta etapa educativa, el docente ha de aspirar y conseguir, a través de su trabajo y como uno de los objetivos primordiales, fomentar la motivación del alumnado hacia su asignatura. Por ello, pensamos y pusimos en práctica este proyecto consistente en el empleo de los videojuegos en el aula de Ciencias Sociales, para conseguir motivarlos y atraer su atención hacia la asignatura, dejando de lado aquellas clases magistrales basadas en la utilización total e íntegra del libro de texto para desarrollar los contenidos propuestos. No obstante, como quiera que existe una cierta resistencia a realizar cambios en el currículo, este proyecto sobre la introducción de los videojuegos en el aula se ha planteado como un recurso educativo más.

En palabras de M^a Carmen González-Torres (2012), “nuestros estudiantes viven un mundo repleto de oportunidades de ocio, de distracciones y tentaciones, muchas de ellas surgidas al amparo de las nuevas tecnologías. Como hijos de su tiempo, todo ello hace difícil que se centren y se esfuercen en el trabajo

¹ Este proyecto se ha llevado a cabo en el Instituto de Educación Secundaria “El Torreón del Alcázar” de Ciudad Real, en el curso académico 2014-2015 durante mi estancia de prácticas del Máster de Formación del profesorado.

académico, que muchas veces no tiene el carácter lúdico, ni resulta tan atractivo como lo que les presenta el exterior. Así hablamos de que un problema frecuente experimentado por los estudiantes de todas las edades es su falta de motivación”.

Aprovechando que los videojuegos han irrumpido en nuestra sociedad en el ámbito del ocio, y en concreto en el 80 % de los adolescentes según J.I. Imaz (2001), consideramos que pueden ser incluidos como recurso educativo en el aula encuadrándolos dentro de lo que llamamos nuevas tecnologías. Los videojuegos cuentan con un público de edades muy diversas que los emplea en su tiempo libre ya sea mediante el ordenador, los móviles o las videoconsolas. La gran mayoría del alumnado ha jugado a algún videojuego, por lo que nos podemos aprovechar de ello para introducirlo en el aula y lograr esa motivación hacia la asignatura que se persigue.

Los videojuegos transmiten gran cantidad de información que tanto alumnos, padres y docentes desconocen, pero, de forma generalizada, son vistos como instrumentos donde se promueve la violencia y solo en la medida que logremos cambiar este “roll” podrán tener aplicación y utilidad pedagógica. En palabras de McCall, J (2011), “Los juegos de simulación pueden ser una herramienta perfecta para el desarrollo de cuestiones históricas, para el estudio de sistemas históricos y para crear contextos en mundos reales con los que explicar las formas de vida de las gentes del pasado.”

En este contexto y con la premisa de “despojarlos” de violencia nos enfrentamos con un mundo cada vez más globalizado, en el que se va formando la sociedad del conocimiento, y en el que surge una nueva generación de jóvenes del siglo XXI, atraídos y cautivados por las nuevas tecnologías, es decir, ordenadores, móviles, videojuegos etc. Es lo que conocemos bajo el nombre de nativos digitales (Prensky, 2001), los cuales ocupan las aulas de los centros educativos y que en su tiempo de ocio utilizan la gran mayoría de ellos las redes sociales y los videojuegos ya sea por mera diversión o entretenimiento (Muros, Aragón & Bustos, 2013).

A pesar de este contexto cambiante, las instituciones educativas no se adaptan tan rápidamente a las nuevas necesidades educativas de los jóvenes (Clemente, JJ, 2014), generando en los jóvenes una gran desmotivación que tiene como consecuencia un bajo rendimiento académico (Ayuste, Gros & Valdivielso, 2012), por lo que se hace necesario que el docente seleccione nuevos recursos

educativos para el aula adecuados a las nuevas necesidades que los alumnos presentan, logrando el buen desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Un estudio destacado como el de Cacheiro (2011), en el que compendia un gran número de recursos TIC con el único fin de solucionar fácilmente los procesos de consecución de conocimientos, procedimientos y actitudes, clasificados en tres tipos: de información, de colaboración y de aprendizaje, puede ser de gran utilidad a la hora de utilizar los recursos TIC y, en concreto, los videojuegos.

1.2 Los videojuegos en la sociedad

Los videojuegos durante un largo periodo de tiempo han sido rechazados y criticados por parte de la sociedad al producir la utilización de los mismos, reacciones violentas y fomentar la distracción de los jóvenes en cuanto al estudio por un uso abusivo de los mismos. A día de hoy, en nuestra opinión, estas dos cuestiones no son más que estereotipos desfasados fruto del desconocimiento y la desinformación que sobre los videojuegos se tiene.

184

En los primeros tiempos de los videojuegos, estaban enfocados para usuarios concretos como son los niños y los jóvenes que contaban con consolas fijas. En un estudio llevado a cabo en adolescentes españoles con edades comprendidas entre los 14 y 18 años, reflejaba que el 59% de dichos adolescentes utilizaban videojuegos (Rodríguez 2002; Ramírez 2012). Con posterioridad este porcentaje ascendió notablemente llegando a un 85% de los adolescentes videojugadores (Diez, 2004). Estos estudios nos dejan constancia tanto de la frecuencia con que los videojuegos se usan con un carácter lúdico como de que constituyen una experiencia altamente motivadora para los jugadores.

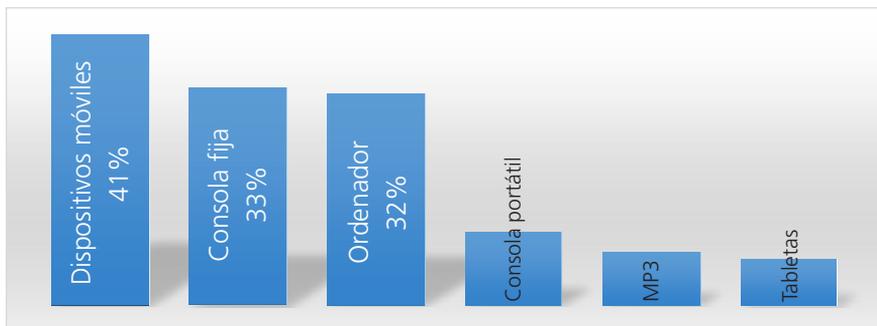
En la actualidad, el mercado de los videojuegos ha cambiado por completo al igual que el público al que se dirigen llegando a colocarse como un elemento fundamental para el ocio y entretenimiento destinado a todo tipo de público. En nuestro país los videojuegos no tienen una buena aceptación por parte de los profesores y los padres por lo que no es fácil la introducción de los mismos dentro del sistema educativo. A pesar de todo esto, en nuestra opinión, son uno de los instrumentos de mayor futuro entre los programas multimedia.

En el siguiente gráfico de barras podemos apreciar el descenso del uso de dispositivos físicos (consolas y ordenadores) entre los usuarios: el 33% de los usuarios emplean las consolas y el 32% prefiere el PC. Por otro lado, los dispositivos móviles presentan un mayor número de usuarios para jugar a los

videojuegos llegando a un porcentaje de un 41% de los usuarios. Las tabletas se presentan como los nuevos dispositivos móviles, ya que es uno de sus propósitos principales es la utilización de las mismas para jugar a videojuegos.

GRÁFICO I.

Dispositivos empleados para utilizar los videojuegos²



El aspecto que se plantea de los videojuegos como distracción, está ligado al tiempo que emplean los adolescentes en el uso de los mismos. Hoy en día los usuarios de videojuegos (donde entran los adolescentes), prefieren los dispositivos móviles para jugar a los videojuegos, quedando relegados a un segundo plano los ordenadores y las consolas. El uso de los videojuegos fomenta una serie de habilidades como la espacialidad (Okagaki y Frensch, 1994), estrategias de resolución de problemas y agilidad de respuesta entre otras (Alfageme y Sánchez, 2003). Además, los videojuegos fomentan el desarrollo de la atención, el razonamiento inductivo, destrezas psicomotrices, búsqueda y obtención de información, destrezas organizativas para solventar tareas simultáneamente, llegando también al desarrollo de habilidades metacognitivas (Gros, Aguayo y Almazán, 1998). Del mismo modo, los propios adolescentes usuarios de videojuegos señalan que el uso de los mismos impulsa el desarrollo de reflejos (64%), la agilidad mental (52%), y por último, pero no menos importante, la atención e imaginación (40%) (Diez et al., 2004).

Otra de las barreras sociales a las que nos enfrentamos al hablar de videojuegos es la diferencia entre usuarios masculinos y femeninos. Estalló (1995), señaló que los videojuegos representan una serie de simbolismos sociales y construcciones

² Los datos del Gráfico I han sido obtenidos del artículo publicado por Hernández, I. (2013). Los dispositivos móviles son preferidos por los usuarios para jugar videojuegos en vez de consolas o PC. Recuperado de <http://webadictos.com/2013/11/11/tendencia-uso-de-videojuegos/>, 11-07-2015.

culturales, apropiándose los jóvenes de estos significados con la utilización de videojuegos. Se llega a plantear que los videojuegos transmiten valores sexistas, agresividad y violencia. Estalló (1993) señaló que los papeles dominantes masculinos en los videojuegos han ido en disminución. En los juegos más actuales se presentan temáticas o personajes asexuados.

En lo que se refiere a la violencia en los videojuegos, en España este aspecto está controlado mediante la clasificación de los videojuegos por edades (Sistema PEGI)³. Mediante este sistema se establecen dos subgrupos en cuanto a la clasificación: por un lado lo referente a la edad adecuada para su uso, y, por otro lado, el tipo de contenido que alberga el videojuego. Esta clasificación ayuda a los padres y docentes a la hora de elegir un videojuego apropiado para sus hijos y alumnos.

Conforme la sociedad va avanzando, esta tendencia a que sea la población masculina la usuaria de videojuegos exclusivamente va cambiando⁴. A partir del año 2005 con el nacimiento de consolas como la Nintendo DS y la Nintendo Wii en 2006, la industria del videojuego se expandió hacia el sector femenino debido a la necesidad de innovación (Parrondo, 2010). Es destacable que además de hacia el género femenino se abrió y expandió a toda clase de público incluso a la tercera edad.

186

1.3 Los videojuegos en la enseñanza de las Ciencias Sociales

El presente proyecto se centra en la introducción de los videojuegos en la materia de Ciencias Sociales dada la existencia de numerosos tipos de videojuegos que nos permiten emplearlos como apoyo, refuerzo y complemento en el proceso de enseñanza y aprendizaje en dicha área. Los videojuegos que pueden ayudar a los adolescentes durante el proceso de enseñanza y aprendizaje son tanto históricos, comerciales, de aventuras, viajes... pero con el denominador común de que estén centrados en su función educativa (edutainment)⁵.

³ Sistema PEGI (Pan European Game Information) es un mecanismo de autorregulación llevado a cabo por la industria del videojuego para dotar a los usuarios de los videojuegos sobre la edad adecuada para el consumo de sus productos.

⁴ El informe de la Asociación española de distribuidores y editores de Software realizado en el año 2000 nos aporta datos sobre el público de los videojuegos con un 65% para el género masculino, mientras que sólo un 35% del género femenino sería usuario de videojuegos. En el informe de 2011 estos porcentajes cambian arrojando datos de como aumenta el público femenino hasta un 41% de usuarias, siendo el 59% restante el género masculino.

⁵ La palabra *Edutainment* viene de la unión de Education (Educación) y Entertainment

El problema fundamental en su utilización se encuentra en la concreción o determinación de aquellos videojuegos que se han de emplear en el día a día y de la mejor manera posible tanto en las aulas como en el sistema educativo actual. No existe apenas información científica específica acerca de los videojuegos. De ahí la problemática de su inclusión en el aula en asignaturas como Historia, Geografía e Historia del Arte. No obstante, las ciencias sociales, como disciplina, albergan una serie de virtudes o posibilidades para que, a través de los videojuegos, podamos conseguir la introducción de una gran cantidad de contenidos y de motivación en el alumnado. De aquí la necesidad de determinar que tipos de videojuegos son los más adecuados para este fin.

Los juegos de estrategia, rol y aventuras contribuyen a la motivación en temas del currículo educativo, de la que más adelante trataremos, y a reflexionar sobre sus valores, ya que los videojuegos influyen tanto en los contenidos actitudinales como en los contenidos procedimentales y conceptuales (Marqués, 2000). Los docentes no pueden perder de vista que, además de impartir los contenidos establecidos en los diferentes currículos, deben contribuir, de forma eficaz, en el proceso de maduración del alumnado para su introducción en la vida adulta y activa.

El papel que juegan las Ciencias Sociales en lo que se refiere a la educación en valores se puede mejorar gracias a las cualidades que los videojuegos nos brindan. A tal efecto conviene tener en cuenta:

- El conocer la historia, supone saber lo que somos y conocer nuestro pasado. Aspectos, ambos, fundamentales para el desarrollo de las sociedades y para la educación de las mismas. De la misma forma, la geografía nos hace posible conocer la realidad del hombre sobre el territorio tanto el inmediato como el más alejado. Con ellas es posible enfrentarnos a nuestro presente en primera línea, y a nuestro futuro más cercano, haciéndonos conscientes de lo que ocurre a nuestro alrededor. Como quiera que los videojuegos contienen gran cantidad de información relacionada con las Ciencias Sociales (datos históricos, arquitecturas, sociedad, geografía, arte...), aunque el alumnado no se percate de ello, dicha información es recibida por el alumno, aunque en diferentes cantidades y dependiendo tanto del producto y como del tema, pero lo cierto es que es recibida y esa información recibida, de forma lúdica y voluntaria, despierta preguntas, curiosidad, interés e información. Es decir, no solo aporta el conocimiento de una determinada situación social

(Entretenimiento). El es una especie de movimiento que considera el videojuego como una herramienta para favorecer determinados aprendizajes como por ejemplo el cognitivo.

actual o del pasado sino que motiva a conocer el tema y a profundizar en él. En una palabra los videojuegos pueden contribuir a que los alumnos en general y los de Educación Secundaria, en particular, puedan ver el valor de las Ciencias Sociales y que estas son algo útil, frente a la actitud negativa que más arriba comentábamos.

- La asignatura de Ciencias Sociales se caracteriza por la transversalidad, presentándose, así, como una materia idónea para trabajar los valores con el alumnado. En palabras de Fernández (1998), el docente deberá de tener la voluntad de aplicar metodologías diferentes, además de llevar a cabo una actuación interdisciplinar, siendo requisitos fundamentales en aquellos docentes que intentan o intenten introducir en su aula los videojuegos de forma parcial. Existen gran variedad de videojuegos de temática histórica, no solo los conocidos como videojuegos históricos sino también los de aventuras y acción. Si los docentes logran que el alumnado obtenga de ese tipo de videojuegos los conocimientos e informaciones significativas en relación con la asignatura, conseguirá generar alumnos atentos y curiosos con respecto al entorno y a la realidad que les rodea como personas. Con ello trabajamos con la madurez de los alumnos, llegando a conseguir fomentar su autoestima.

188

Desde el punto de vista educativo, la utilización de los videojuegos se apoya, de una parte, en partir de los conocimientos previos del alumnado para introducir en el mismo los nuevos, es lo que se conoce como aprendizaje significativo de los conocimientos⁶; y, de otra, en contribuir al descubrimiento por parte del alumnado de su capacidad ilimitada del saber, es lo que conocemos como “aprender a aprender”. Nos movemos por tanto, en el terreno del aprendizaje constructivista⁷.

⁶ La Teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, expone que para que el aprendizaje sea significativo es preciso que los nuevos conocimientos se unan con los ya existentes, el docente deberá partir de los conocimientos previos del alumnado para lograr la construcción del conocimiento.

⁷ En el aprendizaje constructivista destaca el papel activo del alumno en el aprendizaje a través de su actividad interna. En él, el aprendizaje se explica a través de un proceso de “equilibración” cognitiva, valorándose tanto la experiencia externa como la actividad interna del sujeto. El docente efectúa una labor de intervención entre la experiencia física y social (externa al sujeto) y las estructuras cognitivas (a través de la cual se induce a un desequilibrio en el sistema cognitivo, estimulándose la búsqueda de un nuevo equilibrio).

1.4 *La motivación y los videojuegos.*

En el siglo XXI lo que queremos es la autonomía de los estudiantes, llegando a saber autogestionar su propio aprendizaje. Lo que necesitamos es que los estudiantes adquirieran las cualidades que la sociedad demanda: iniciativa, responsabilidad, perseverancia... lo que se consigue con mucho esfuerzo y trabajo.

Se hace necesario que la familia y la escuela trabajen en colaboración para conseguir el desarrollo de ciertas fortalezas que tienen que ver con el autocontrol, la fuerza de voluntad y cómo no, con la motivación. En palabras de Vargas y González Torres (2009), cuando se enseña a los estudiantes como regular su motivación, contribuimos al desarrollo positivo de los jóvenes, ayudándoles para la consecución de un mayor éxito académico, unas vidas plenas y felices, y disminuir las conductas de riesgo que se dan, con bastante frecuencia, en la etapa de la adolescencia.

Los videojuegos ayudan a mejorar ciertas habilidades como la concentración, la creatividad, la atención, llegando al desarrollo del intelecto. Además sirven para la mejora de la percepción del espacio, es decir, la espacialidad geográfica, la capacidad de reacción, entre otras habilidades. Es de destacar la mejora del vocabulario, aprendiendo nuevas palabras hasta entonces desconocidas. Mediante la planificación de estrategias el estudiante desarrolla una importante actividad mental.

No obstante, además de todo lo anterior, jugando a los videojuegos se conocen otras culturas, comprendiéndolas y entendiéndolas. Normalmente muchos videojuegos vienen en lengua extranjera por lo que es beneficioso para los estudiantes el estudio y conocimiento de una segunda lengua, por último se desarrolla la comprensión lectora, ya que para ir progresando en el videojuego y avanzar, deberá entender y comprender todo texto que en el videojuego aparezca.

Los videojuegos presentan grandes ventajas para conseguir motivar a los alumnos, la mayoría de los videojuegos tienen un carácter lúdico y son de gran entretenimiento para los estudiantes. Los videojuegos presentan una serie de incentivos y puntos a conseguir conforme el juego va avanzando y se va desarrollando, lo que en el estudiante genera un estado de estimulación y satisfacción al conseguir los objetivos que el videojuego le propone. El conseguir estos objetivos al alumno le produce la elevación de la autoestima (Prats, 2011).

1.5 ¿Por qué emplear los videojuegos para atraer al alumnado?

La capacidad de atraer y cautivar la atención que tienen los videojuegos en toda clase de público, más concretamente a niños y adolescentes es algo evidente, ya que este tipo de TIC poseen lo que en psicología se conoce como “factores dinamizadores de la conducta” (Calvo 1998), es decir, los videojuegos cuentan con el suficiente atractivo y motivación como para que el usuario sea incapaz de sustraerse a su dinámica interna. Resumiendo, los videojuegos presentan una serie de cualidades y/o atractivos:

- En primer lugar el carácter lúdico y entretenido de los mismos.
- Los diferentes niveles de dificultad progresivos y graduales, haciendo que el usuario se enfrente a una serie de retos que conforme vaya superando irá obteniendo una serie de gratificaciones de llegar a la meta o a la resolución de problemas más complejos que los anteriores.
- La consecución de los incentivos en los videojuegos está bastante clara, el pasar pantallas u obtener puntuación puede resultar muy gratificante. El superar cada fase o pantalla supone una gratificación que no se obtiene en otras acciones de su día a día.
- La autoestima aumenta conforme se van superando los objetivos propuestos en cada videojuego.

190

A las características señaladas se pueden añadir otras de tipo sociológico como puede ser el que los videojuegos sean empleados en nuestro tiempo de ocio, siendo una actividad de carácter voluntario, algo muy diferente a lo que sucede en el terreno educativo. El gran atractivo de las nuevas tecnologías en la población joven es más que evidente; y por último los videojuegos carecen de un horario y espacio determinado, por lo que la ausencia de estos factores hace que los videojuegos se rodeen de acontecimientos de recreo y esparcimiento.

2. PROPUESTA DE UNIDAD DIDÁCTICA EN LA QUE SE EMPLEAN VIDEOJUEGOS

2.1 *Objetivos*

Con el presente estudio se pretenden una serie de objetivos a adquirir, tanto con alumnos como con el personal docente, encaminados a un objetivo final que no es otro sino la introducción en el aula de Ciencias Sociales de los videojuegos como un recurso educativo más, semejante a los videos, las películas etc.

- Motivar al alumnado mediante el empleo de los videojuegos en el aula, acabando con la desmotivación que sienten los mismos.
- Eliminar estereotipos basados en lo aburrido de las Ciencias Sociales.
- Atraer la atención del alumnado.
- Conseguir un aprendizaje por descubrimiento, exigiendo del alumnado una gran actividad, suministrándole los elementos necesarios para que llegue al resultado de su trabajo. Los videojuegos plantean la necesidad del desarrollo de estrategias para la resolución de problemas.
- Comprender por parte de los docentes y los padres las oportunidades educativas que los videojuegos nos brindan y dejar al lado esa visión excluyente de que los videojuegos son solo un instrumento de distracción y generadores de actitudes violentas.
- Dotar al docente de una serie de videojuegos destacados por su relación con las Ciencias Sociales para que pueda introducirlos en el aula.
- Mostrar los videojuegos como un recurso tanto para chicas como para chicos, eliminando esos estereotipos existentes sobre los videojuegos como algo para el género masculino.
- Entender el carácter interdisciplinar de los videojuegos en cuanto a que presentan tanto aspectos históricos como geográficos y servirnos de los mismos para conseguir los contenidos propuestos en la programación didáctica.

2.2 *Metodología*

En cuanto a la metodología, hay que aclarar antes de nada, que la introducción en el aula de los videojuegos no va a ser completa, sino parcial y que no se dedicará la totalidad de la clase a jugar con ellos, sino a visualizar aquello relacionado con el contenido que se está impartiendo como por ejemplo, personajes, arquitecturas etc. Además el docente deberá de realizar la selección

del videojuego mediante unos criterios que se detallarán más adelante. Para lograr los objetivos propuestos, el proyecto de innovación se desarrollará en el aula de Ciencias Sociales siguiendo las siguientes fases de trabajo:

- *Fase de observación e investigación:* Gracias a la fase de observación llevada a cabo durante mi estancia en el centro educativo he podido apreciar “in situ” la gran desmotivación y escaso interés del alumnado de 2ºESO hacia la materia de Ciencias Sociales, por considerarla como no útil para su vida cotidiana y su futuro. Estos aspectos nos han llevado a investigar la manera de motivar al alumnado y conseguir que vean útil e interesante las Ciencias Sociales. A partir de ahí una de las principales tareas será tener en cuenta las ideas previas de los alumnos, para poder utilizar una metodología flexible.
- *Fase de innovación:* La fase de innovación se desarrolló tanto dentro del centro educativo como en los hogares de los alumnos con la actividad individual que deberían realizar los mismos para la comprobación de resultados:
- *En el aula:* La utilización del videojuego como recurso educativo se aplicó en la unidad didáctica el *Renacimiento y la Reforma*. Una vez que se han impartido los contenidos relativos a dicha unidad, en la última de las sesiones se proyectaron una serie de videos de la saga *Assassin's Creed*, en concreto dos videos relativos *Assassin's Creed II*, en los que pudimos visualizar las ciudades y edificaciones de Florencia y Venecia, además de pantallazos de los mismos para visualizar todo lo anterior con mayor detalle y comparar la ambientación del videojuego con la realidad. El docente primeramente, deberá de conocer el videojuego para realizar una presentación breve del mismo a los alumnos, para a partir de ahí introducirlo en el aula como recurso educativo. Antes de proyectar los videojuegos, el docente advertirá al alumnado para que mantenga la atención y así pueda realizar con éxito las actividades que el mismo le proponga posteriormente. Conforme se está visualizando el videojuego en el aula, el docente irá destacando aquello que considere más importante del mismo y que esté en relación con los contenidos de la unidad didáctica, (para el caso que nos atañe el docente indicará las arquitecturas, calles, plazas de la época renacentista que en el juego se recrean y que se han visto en clase con anterioridad, gracias a las clases magistrales. Por último el docente deberá de indicar al alumnado páginas de internet donde poder jugar y visualizar, en casa, el videojuego proyectado en el aula, para la realización de las actividades y para promover el interés del alumno.

- *Fuera del aula:* Realizando por parte del alumnado una actividad para comprobar que ha sido beneficiosa la introducción del videojuego en el aula, reflejándose en la mejora de los resultados académicos de los alumnos y alumnas. Al hablar de actividad (que puede cambiarse por otra de otro tipo y según el docente considere oportuno, siempre y cuando tenga relación con los contenidos) debemos de tener claro que al ser uno de los objetivos fundamentales de este estudio el motivar al alumnado hacia la asignatura de Ciencias Sociales, la introducción de los videojuegos en el aula no ha de suponer la realización de muchas actividades, ya que de este modo el alumnado procedería a desmotivarse por la gran carga de trabajo que supondría al añadir actividades complementarias.

La actividad que se llevará a cabo fuera del aula, será la realización, por parte del alumno, de un *cuaderno de viaje* en el que irá contestando aquellas cuestiones que el docente haya ido planteando durante la proyección del videojuego en el aula, fomentando la crítica constructiva, viendo realmente lo que realmente es la arquitectura renacentista y la que el videojuego proporciona. Esta actividad permitirá calificar y evaluar tanto al alumnado como los beneficios que la utilización de este medio (videojuegos) haya podido proporcionar al aprendizaje. En esta actividad se ha de recoger lo siguiente:

- Descripción de la etapa histórica en la que el videojuego está ambientado (Contexto Histórico).
 - Explicar brevemente la situación de la sociedad en la época en la que el videojuego se basa.
 - Enumerar los edificios arquitectónicos que nos muestra el videojuego y mencionar características de los mismos.
 - Curiosidades. (aquello que el alumnado consideré de interés en relación tanto con el videojuego como con los contenidos desarrollados por el docente en el aula).
- *Fase de evaluación:* Evaluar en que medida se ha logrado la consecución de los objetivos propuestos, comprobando tanto los resultados académicos obtenidos y la implicación de los alumnos en la actividad a realizar fuera del aula, como los datos obtenidos a través del cuestionario que ha realizado en el cuaderno de viaje.

2.3 La selección de videojuegos

Antes de seleccionar los videojuegos a introducir en el aula, el docente deberá de tener en cuenta una serie de criterios, tales como:

- Tener en cuenta los recursos con los que los alumnos cuentan, si tienen acceso a internet, si tienen o no ordenador en casa. El docente

deberá de preguntar al alumnado estas cuestiones para conocer las posibilidades de participación del alumnado y ver si tienen acceso a los videojuegos o no.

- Deberá elegir videojuegos de fácil acceso, que sean gratuitos o que el docente se los pueda pasar al alumnado en caso de no serlos. Si el alumno no tiene acceso a internet en casa, el docente dedicará más tiempo de clase para que el alumnado pueda tomar nota de todo lo relativo al videojuego y realizar la actividad con la que se le evaluará.
- Es de gran importancia que el videojuego seleccionado guarde relación con los contenidos de Ciencias Sociales y concretamente del tema que se va a estudiar
- Es fundamental que el docente conozca previamente el videojuego que está introduciendo en el aula para poder “montar” sobre él los objetivos y contenidos que espera alcanzar y en la medida que lo va a utilizar.

Con estos criterios de selección el docente tratará de ir formando un elenco de videojuegos con su correspondiente localización que puedan ser utilizados en la enseñanza de las Ciencias Sociales determinando la etapa y el tema. De esa forma podrá ayudar a los compañeros docentes que quieran introducir los videojuegos en sus aulas y proporcionando unas primeras referencias sobre este nuevo recurso educativo.

194

En el terreno de las Ciencias Sociales, el tipo de videojuego que más se adecua a la Historia y la Geografía son los videojuegos de estrategia. Dentro de los juegos de estrategia encontramos dos tipos: por un lado los juegos a tiempo real, en los que el tiempo no se detiene y el usuario debe de tomar las decisiones oportunas dentro del tiempo, y por otro lado, los videojuegos por turnos en los que los jugadores toman las decisiones que consideren oportunas y cuando finaliza pasa el turno al resto de jugadores. Destacamos entre ellos:

- Age Of Empires: Grecia, Creta, Egipto próximo y lejano Oriente. Faraón y Cleopatra.
- Indiana Jones
- Imperium caesar III
- Assasin’s Creed: Edad Media, Renacimiento, S. XVIII (América Colonial) y Revolución Francesa. Napoleón: Total War.
- Call Of Dutty: Segunda Guerra Mundial, Guerra de Vietnam.
- Serie Civilization: Historia del Mundo, Civilizaciones, descubrimientos...
- Saga Europa Universalis: Edad Moderna.

2.4 *El videojuego utilizado en este proyecto: Saga Assassin's Creed*

Nos detenemos en dar unas breves referencias sobre el videojuego empleado durante este estudio en el aula. Esta saga forma parte de lo que se conoce como "videojuegos de acción-aventura". Está ambientada en diferentes momentos históricos (Edad Media, Renacimiento, S.XVIII y Revolución Francesa). En él se desarrolla la lucha entre el gremio de los asesinos y los templarios por conseguir el fruto del Edén (un artefacto de carácter divino). Gracias a una máquina llamada "Animus", la cual permite ir reviviendo lo acontecido en el pasado mediante el ADN de los descendientes de los asesinos viajamos a diferentes épocas. En este caso en relación con los contenidos de la unidad desarrollada en el aula, el viaje es a la época del Renacimiento en las ciudades de Venecia y Florencia (Assassin's Creed II, 2009)⁸.

2.4.1 *Participantes*

Este estudio se ha llevado a cabo en los cursos de 2^o de ESO no bilingües que cursan Ciencias Sociales, en la Unidad Didáctica 10 "El cambio cultural: Reforma y Renacimiento", aunque también se puede emplear en cualquier otra unidad didáctica, además de hacerse extensible a otras etapas educativas. En esta etapa educativa contamos con dos grupos no bilingües el primero de los grupos con un total de 11 alumnos y el segundo de los grupos con 14 alumnos. El alumnado de ambos grupos cuenta con edades comprendidas entre los 13 y los 15 años.

2.4.2 *Instrumentos de recogida de información.*

Para la recogida de información se diseñó un cuestionario para repartir al alumnado participante en este estudio y poder recabar datos del alumnado dividido en las siguientes partes: 1) datos de identificación del alumnado: edad, sexo, etc; 2) experiencia en el uso de videojuegos; 3) valoración de la inclusión de los videojuegos en el aula, además de un apartado para observaciones.

Para ello se presentaron los siguientes ítems: 1= muy bajo, 2= bajo, 3= medio, 4=alto, 5= muy alto.

⁸ El sitio web al que el docente que desee introducir en su aula este videojuego, deberá recurrir es <http://assassinscreed.ubi.com/ac3/es-es/index.aspx>

En segundo lugar se utilizó la recogida de la actividad “cuaderno de viaje” con el fin de analizar y comprobar si han sido capaces de mantener su atención en el videojuego por medio de la búsqueda de los datos necesarios que el videojuego proporciona para llevar a cabo dicha actividad por parte del alumnado.

2.4.3 Resultados

2.4.3.1 Obtenidos a partir del cuestionario

Tras el análisis de los resultados obtenidos mediante el cuestionario impartido al alumnado, se constató que la totalidad del alumnado domina las nuevas tecnologías (45% alto) y (55% muy alto). Sobre si empleaban los videojuegos en su tiempo de ocio, el 98% afirma que sí, indicando que el tiempo empleado en dicha actividad tenía un valor medio en un 32% y de un 66% alto. El 2% restante no empleaba los videojuegos en su tiempo de ocio. Es destacable, en cuanto a la cuestión del género de los jugadores, que del 98% del alumnado que afirma emplear los videojuegos como ocio más de la mitad de este porcentaje, son alumnas.

196

Al ser preguntados sobre la utilidad de los videojuegos para la enseñanza de las Ciencias Sociales, la totalidad del alumnado afirmó que sí (muy alto 100%), apuntando observaciones como:

A1: “El videojuego me ha aportado información que la profesora nos había enseñado en clase, he podido ver la ciudad de Florencia, sus edificios importantes, las gentes de esta ciudad...”

A2: “Además de enseñarme ciudades, monumentos por dentro y por fuera, el ambiente... con el videojuego he estado más atento a la clase que nunca”

Al consultarles si algún profesor anteriormente había empleado los videojuegos en sus clases, la totalidad del alumnado expone que no (100%), alegando que:

A3: “En historia y geografía siempre usan los mapas, los videos de youtube o imágenes, pero nunca videojuegos”

A4: “No nunca, pero me gustaría que a partir de ahora si los utilizaran los profesores ya que me ha parecido muy interesante”

Respecto a lo beneficioso de los videojuegos el 96% del alumnado ha visto la introducción de los videojuegos como muy beneficiosa (96% muy alto), el 4% restante lo han valorado como alto.

Al analizar si la inclusión de los videojuegos en el aula ha favorecido que se deje de ver las Ciencias Sociales como una asignatura aburrida, el 92% del alumnado encuestado ha manifestado que los videojuegos han hecho que no sea una asignatura aburrida. Un 85% expone que la asignatura le gustaba con anterioridad pero que tras la inclusión de los videojuegos mejora muy notablemente.

A5: “Antes la historia me parecía muy aburrida, pero con los videojuegos tengo ganas de que llegue la hora de historia, y que nos pongan en todos los temas videojuegos, ya no me parece tan inútil”.

2.4.3.2 Obtenidos en el desarrollo de las clases

Después de la observación directa en el aula mediante la introducción del videojuego *Assasin’s Creed II*, se ha comprobado la participación activa por parte del alumnado, llevando a cabo satisfactoriamente las actividades propuestas por el docente consiguiendo los objetivos propuestos.

3. CONCLUSIONES

Tras la realización y puesta en práctica de este proyecto, hemos podido constatar que los videojuegos poseen el suficiente atractivo y/o motivación como para que el alumnado mantenga su atención hacia la asignatura de Ciencias Sociales (el 92% del alumnado ve los videojuegos como un buen recurso educativo para mantener su atención y motivarle hacia la asignatura).

Mediante el cuestionario ha quedado reflejado que más de la mitad del alumnado que afirma emplear los videojuegos en su tiempo de ocio son usuarios femeninos, por lo que la concepción del videojuego como algo exclusivo del género masculino queda rechazada.

La totalidad del alumnado participante ha manejado los videojuegos del modo solicitado por parte del docente, llegando al cumplimiento de los objetivos propuestos. Con la realización de la actividad “*cuaderno de viaje*”, se ha constatado que el videojuego favorece que el alumnado realice las actividades propuestas, y por tanto, haciendo un uso adecuado de los videojuegos. Este dato apoya de manera evidente lo factible de introducir este tipo de TIC en el aula de Ciencias Sociales, ya que, antes a su introducción, la gran mayoría del alumnado no realizaba aquellas actividades que el docente le proponía.

Un aspecto menos positivo lo encontramos en que aunque el alumnado realizase satisfactoriamente las actividades propuestas por el docente mediante la inclusión del videojuego y aceptase favorablemente este proyecto, no se ha observado mejora en los resultados del examen de la unidad didáctica en la que se empleó el videojuego. Es decir, el alumnado ha trabajado con más interés cumplido pero no ha ido más allá.

Finalmente, consideramos fundamental hacer un seguimiento, preciso y metódico, de cuantos trabajos y publicaciones se hagan sobre la introducción de los videojuegos en las aulas, dada la gran cantidad de videojuegos existentes en el mercado y la dificultad de hacer personalmente una exploración de las posibilidades didácticas que cada uno tiene. Sin olvidar que de esas investigaciones se han obtener, concretar y precisar las pautas para que el docente seleccione con eficacia el videojuego y pueda diseñar actividades que permitan tanto la mejora de los resultados de los alumnos y alumnas como la modernización de los métodos con la utilización de nuevos recursos didácticos como en este caso es el videojuego.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AA.VV. (Coords.) (2001). *Videojuegos y educación*. Recuperado de <http://ares.cnice.mec.es/informes/02/documentos/indice.htm>, 04-07-2015.
- Alfagame, B. y P. Sánchez (2003), «Un instrumento para evaluar el uso y actitudes hacia los videojuegos». *Píxeletica-Bit*, 20. *Anuario de la industria del videojuego* (2011). Asociación española de distribuidores y editores de Software de entretenimiento. En aDeSe. Recuperado en: <http://www.adese.es/docs/documentacion/el-anuario-del-videojuego> , 04-07-2015.
- Ayuste, A., Gros, B. & Valdivielso, S. (2012). Sociedad del conocimiento. Perspectiva pedagógica. En García
- Aretio, L. (Editor). *Sociedad del Conocimiento y Educación* (p. 17-40). Madrid: UNED.
- Cacheiro, M.L. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 39, 69-81.
- Calvo, A. (1997), *Ocio en los noventa: los videojuegos*. Tesis Doctoral. Universidad Illes Balears.
- Clemente, J.J. (2014). Motivación y aprendizaje de sociales en estudiantes de PCPI con un videojuego a través de la pizarra digital. Un estudio de caso, en *Revista DIM / Año 10 - N° 30 - diciembre 2014*.

- Diez, J. et al. (2004), *La diferencia sexual en el análisis de los videojuegos*. Madrid: Instituto de la Mujer y Ministerio de Educación y Ciencia.
- Estalló, J. (1993), *Videojuegos: efectos sobre el comportamiento*. Barcelona: Instituto Psiquiátrico Municipal de Barcelona.
- Estalló, J. (1995), *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.
- Fernández, I. (1998), *Prevención de violencia y resolución de conflictos*. Madrid: Narcea Ediciones.
- González-Torre. M^aC, (2012). Más allá de la motivación: cultivar la voluntad de aprender para hacer frente a las demandas escolares, favorecer el éxito escolar y el desarrollo positivo de los estudiante, en *Idea: la revista escolar del consejo de Navarra*, nº 39, diciembre, p.31.
- Gros, B.; J. Aguayo y L. Almazán (1998): *Creación de materiales para la innovación educativa con nuevas tecnologías*. Málaga: Imagraf.
- Hernández, I. (2013). *Los dispositivos móviles son preferidos por los usuarios para jugar videojuegos en vez de consolas o PC*. Recuperado de <http://webadictos.com/2013/11/11/tendencia-uso-de-videojuegos/> , 11-07-2015.
- Imaz, J.I, (2001). Pantallas y educación: Adolescentes y Videojuegos en *Teoría de la Educación*, nº23, p. 181. Mccall, J. (2011). Gaming the past. Using videogames to teach secondary History, p. 12.
- Marqués, P. (2000). La informática como medio didáctico: Software educativo, posibilidades e integración curricular: En Cabero, Martínez & Salinas (Coords,). *Medios audiovisuales y Nuevas Tecnologías para la formación en el s. XXI* (p.109-125). Murcia: DM.
- Muros, B., Aragón, Y & Bustos, A. (2013). La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, 40, 31-39.
- Okagaki, L. y P. Frensch (1994): «Effects of Video Game Playing on Measures of Spatial Performance: Gender Effects in Late Adolescence». *Journal of Applied Developmental Psychology*, 15(1).
- Parrondo, H. (2010). La consola, una religión masiva. En *Archivo, El país*. Recuperado en http://elpais.com/diario/2010/11/19/tentaciones/1290194574_850215.html, 07-07-2015.
- Prats, J. (2011). Geografía e Historia: Investigación, innovación y buenas prácticas, Barcelona: Graó. Prensky (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 9 (5).
- Ramírez, A. (2012). Posibilidades educativas de los videojuegos y juegos digitales en Educación Secundaria Obligatoria. En Marín, V. (Coord.). *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos* (p. 133-164). Madrid: Editorial Síntesis.
- Rodríguez, E. et al. (2002): *Jóvenes y videojuego: espacio, significación y conflicto*. Madrid: Fundación de Ayuda a la Drogadicción (FAD) e Injuve.

ANEXO 1

Comparación de escenas y ambientación del videojuego con la realidad

Plaza de San Marcos. Venecia



Santa María Novella. Florencia



Duomo y Palacio Vecchio, Florencia

