

Universidad de Huelva

Departamento de Didácticas de las Ciencias y la Filosofía



Experimentación y análisis del uso de los videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso en 1º de ESO

**Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:**

Rocío Jiménez Palacios

Fecha de lectura: 16 de julio de 2020

Bajo la dirección del doctor:

José María Cuenca López

Huelva, 2020





EXPERIMENTACIÓN Y ANÁLISIS DEL USO DE LOS VIDEOJUEGOS PARA LA EDUCACIÓN PATRIMONIAL. ESTUDIO DE CASO EN 1º DE ESO



Rocío Jiménez Palacios

Investigación en la Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas y de la
Actividad Física y Deportiva

Abril 2020

Universidad de Huelva



Grupo de investigación “Formación Inicial y Desarrollo Profesional del Profesorado” - DESYM (HUM168 del Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación).



Centro de Investigación en Pensamiento Contemporáneo e Innovación para el Desarrollo Social.



Proyecto de investigación Educación Patrimonial para la inteligencia territorial y emocional de la ciudadanía, financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad: EDU2015-67953-P, con la cofinanciación de los fondos FEDER de la Unión Europea.



“Red de Investigación en la Enseñanza de las Ciencias Sociales” – Red14 (RED2018-102336-T).

Experimentación y análisis del uso de los videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso en 1º de ESO.

Doctoranda: Rocío Jiménez Palacios

Director: José Mª Cuenca López

Programa de doctorado: Investigación en la Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas y de la Actividad física y Deportiva

Universidad de Huelva.

Abril 2020.

*La educación no es la respuesta a la
pregunta. La educación es el medio para encontrar
la respuesta a todas las preguntas.*

William Allin.

RESUMEN

En la presente tesis doctoral se realiza un estudio sobre la enseñanza y el aprendizaje del patrimonio, a través del uso de un videojuego como recurso en el aula, atendiendo a las emociones del alumnado como factor influyente en el proceso que se desarrolla en el contexto formal.

Se plantea, por tanto, incorporar a las estrategias didácticas recursos como los videojuegos, aprovechando el uso de estos por los/as jóvenes para extraer aquellos elementos que nos sirvan para apoyar y ampliar el conocimiento de las Ciencias Sociales. Concretamente, nos centramos en la enseñanza y el aprendizaje del patrimonio desde un punto de vista holístico y sistémico. De esta manera, trabajamos conjuntamente con un grupo de alumnos/as de 1º de ESO y su docente habitual, para experimentar el diseño de una secuencia de actividades, cuyo objetivo lo centramos en la enseñanza y el aprendizaje del patrimonio a través de un videojuego cultural. Asimismo, las emociones cumplen un papel fundamental en el desarrollo personal y cognitivo de los/as estudiantes dentro de este proceso educativo, tal y como pone de manifiesto esta investigación.

A través del estudio de caso seleccionado para llevar acabo la experiencia y empleando la metodología de investigación-acción, profundizamos en la importancia que tiene el replanteamiento de las estrategias educativas, sobre todo como parte de la mejora de las buenas prácticas en el aula. Así, planteamos entre nuestros objetivos conocer la influencia del videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias sociales a través del patrimonio y las emociones. Para ello, hemos tenido en cuenta las tres partes involucradas en el estudio, el alumnado participante, la docente habitual del aula y la investigadora como observadora participante a lo largo de la experimentación. Se ha diseñado una secuencia de actividades adecuada al entorno del alumnado para el fomento del interés y la curiosidad por el aprendizaje de este, además de detectar el conocimiento adquirido a través de su implementación, conocer la utilidad del videojuego como recurso didáctico para la educación patrimonial, explorar la relación entre el clima de aula y el proceso de enseñanza-aprendizaje, reconocer las emociones y sus influencias

en la enseñanza y aprendizaje, así como relacionar y determinar las conexiones entre patrimonio, videojuego y emociones.

El tratamiento de la información recogida con los diferentes instrumentos diseñados para tal fin y analizada en base a una tabla de categorías, nos ha proporcionado resultados muy satisfactorios. En relación a la educación patrimonial, las diferentes actividades de la secuencia han contribuido a la adquisición de conocimientos de carácter tanto conceptual como procedimental y actitudinal. El uso del videojuego como recurso, ha supuesto un factor motivacional, que, atendiendo a nuestros objetivos, ha servido como elemento contextualizador para que los/as participantes obtengan información y la observen, ordenen y clasifiquen con el resto de actividades de la secuencia. En cuanto a las emociones, la dinamización del proceso ha provocado que el alumnado sienta incertidumbre y curiosidad, además de interés por su aprendizaje. Los/as estudiantes, a través del trabajo en grupo, han realizado las actividades de manera colaborativa y cooperativa, desarrollando competencias y habilidades, como la toma de decisiones, la creatividad o la iniciativa propia. Esto también ha incidido en el clima de aula, propiciándose un entorno de aprendizaje beneficioso para nuestro propósito, potenciando que la adquisición de los contenidos haya sido de carácter significativo.

Por último, atendiendo a los resultados obtenidos, se han detectado diversos aspectos que suponen un desarrollo de prácticas significativas en el campo de la educación patrimonial. La reflexión sobre la experimentación en el aula permite abordar elementos que subsanan los indicadores no alcanzados en la tabla de categorías que relaciona el patrimonio con las emociones, así como la comparación de los elementos patrimoniales del pasado con su evolución y/o permanencia en la actualidad. De esta manera, consideramos que este trabajo contribuye a determinación de buenas prácticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje del patrimonio, empleando un recurso innovador como el videojuego.

Palabras clave: Educación patrimonial, videojuegos, emociones, buenas prácticas, educación secundaria, Didáctica de las Ciencias Sociales.

ABSTRACT

In this doctoral thesis, a study is carried out on the teaching and learning of heritage through the use of a videogame as a classroom resource, considering the pupils' emotions as an influential factor in the process that takes place in the formal context.

To this end, the proposal is to incorporate resources such as videogames into teaching strategies, taking advantage of their use by young people to extract those elements that serve to support and expand knowledge of the Social Sciences. Specifically, we focus on teaching and learning about heritage from a holistic and systemic standpoint. To do so, we worked together with a group of pupils in their 1st year of compulsory secondary education and their regular teacher, to experience the design of a sequence of activities focused on teaching and learning heritage through a cultural videogame. Likewise, emotions play a fundamental role in the personal and cognitive development of students within this educational process, as shown by this research.

Through the case study selected to carry out the experience and using action research methodology, we considered the importance of rethinking educational strategies, especially as part of improving good practices in the classroom. Thus, among other objectives, we aimed to determine the influence of the videogame in the social science teaching and learning process through heritage and emotions. To this end, we took into account the three parties involved in the study: the pupils taking part, the regular classroom teacher and the researcher as a participant observer throughout the experiment. A sequence of activities adapted to the pupils' environment was designed to promote interest and curiosity in learning about it, in addition to detecting the knowledge acquired through its implementation, determining the usefulness of the videogame as a didactic resource for heritage education, exploring the relationship between the classroom climate and the teaching-learning process, acknowledging emotions and how they influence teaching and learning, as well as relating and determining the connections between heritage, videogames and emotions.

The processing of the information gathered with the different instruments designed for this purpose and analysed on the basis of a table of categories has

provided us with very satisfactory results. In relation to heritage education, the different activities of the sequence have contributed to the acquisition of both conceptual, procedural and attitudinal knowledge. Use of the videogame as a resource was a motivational factor, which, pursuing our objectives, served as a contextualising element for the participants to obtain information and observe it, order it and classify it along with the rest of the activities in the sequence. In terms of emotions, the dynamising of the process has caused students to feel uncertainty and curiosity and take an interest in their learning. The students, through group work, carried out the activities collaboratively and cooperatively, developing competencies and skills such as decision making, creativity or self-initiative. This also influenced the classroom climate, fostering a beneficial learning environment for our purpose, promoting that the acquisition of content was of a significant nature.

Finally, based on the results obtained, various aspects have been detected that involve the development of significant practices in the field of heritage education. Reflection on experimentation in the classroom allows us to address elements that correct the indicators not reached in the table of categories that links heritage to emotions, as well as the comparison of heritage elements of the past with their evolution and/or permanence today. We consider that this work contributes to the determination of good practices in the heritage teaching and learning process, using an innovative resource such as the videogame.

Keywords: Heritage education, videogames, emotions, good practices, secondary education, Social Sciences Teaching.

Agradecimientos:

En primer lugar, me gustaría empezar agradeciendo a la Universidad de Huelva la oportunidad de haberme formado como alumna desde la carrera como licenciada en Historia, los dos másters cursados, así como, en la realización de esta tesis doctoral y donde actualmente desarrollo mi labor como docente e investigadora. Al grupo de investigación DESYM y al proyecto EPITEC donde se enmarca esta tesis, por la magnificas aportaciones a lo largo de todo este periodo.

Al IES El Galeón de Isla Cristina (Huelva) y a la profesora y doctora Inmaculada López, por su ayuda, asesoramiento y ofrecimiento, sin los cuales no habría sido posible poner en práctica la experiencia desarrollada en esta tesis.

Es necesario que desde aquí agradezca a los compañeros de la Universidad de Murcia, Sebastián y Jorge, y de la Universidad de Lisboa, Pedro Reis, donde realicé mis estancias de investigación, por su magnífica acogida y ser tan atentos conmigo.

En lo profesional, tengo que agradecer al departamento, mi departamento de Didácticas Integradas, el trato que siempre he tenido con todos/as los que lo componen y donde siempre me he sentido como una más. En especial, a mi director, José M^a Cuenca por la confianza en toda esta andadura y por compartir sus conocimientos conmigo, que no son pocos. Además, por aguantar mis (des)tiempos, mis dudas y, a veces, mis agobios y desesperación. Gracias por las palabras de ánimos, por las prisas, por la atención... Tengo mucho que agradecer a todos los compañeros/as que forman el departamento de Didácticas Integradas, que son como una pequeña familia.

No puedo olvidar dentro de mi andadura doctoral de esos compañeros/as doctores/as y doctorandos/as, hoy grandes amigos/as, que me ha traído este bonito período de mi vida y con los que he compartido grandes momentos. Diego Armando, que desde Costa Rica, en estos momentos, continuamos manteniendo nuestros lazos a través de llamadas, mensajes, fotos, redes sociales..., con el que he tenido grandes vivencias y con quien perdí esta apuesta, pero lo importante no es quien llegara antes si no que llegáramos los dos. Ainoa Escribano, a la que conocí en alguno de nuestros congresos y encuentros y con la que disfruté en mi estancia en Murcia y en su estancia en Huelva, una de las grandes amigas que me ha dado esta andadura. Y, por supuesto, mi compañera y, sobre todo, amiga de tanto, y, entre otras cosas, de despacho, Isabel Pascual, que ha sido y es un pilar de cariño imposible de describir, que está para todo y se deja enredar en cualquier plan que se nos ocurra.

Sin salir de las paredes de la facultad, cuando todavía estudiaba mi carrera, conocí a unas personas maravillosas con las que compartí grandes momentos en UniRadio. Siempre creyeron en mí discurrir académico, incluso cuando ni yo

mismo lo hacía. Fueron un gran empuje personal, Paloma, Antonio (Palank), Alejandro y Manolo, siempre os estaré agradecida.

Cuando una se enfrasca en una andadura como esta, hay daños colaterales que son imposibles de evitar, y dejamos de hacer cosas porque hay que avanzar con la tesis, hay que cerrar capítulos, hay que corregir, volver a leer... Pero afortunadamente, siempre he contado con amigos a mi alrededor que han sabido comprenderme y acompañarme en estos momentos, en la mayoría de las ocasiones desde la distancia. A esos amigos/as les tengo que agradecer su paciencia y apoyo:

A Mayka, Viyi, Carmen, Inma, Déborah y Adela, que siempre habéis hecho de los veranos la mejor estación del año, a pesar de que los últimos han sido delante de un ordenador. Con el paso de los años, hemos descubierto que cualquier momento es una buena excusa para vernos.

A Olga, mi gran amiga desde la adolescencia y con la que he compartido cada momento importante, cada preocupación y cada alegría, y a Cristina, compañeras de viajes y de muchas risas hasta la madrugada.

A Elena y Ángeles muchas gracias por seguir ahí aún después de haber salido medio locas de la carrera.

A mis amigos trotamúsicos Tony Garrido, Juanfran y Alfonso, que han sufrido esta tesis casi tanto como yo, hasta cogerle un poco de manía. A Dani Méndez y Sabrina porque desde la música hemos saltado a disfrutar de todo tipo de cultura, además de tantas conversaciones, siempre con un buen maridaje. Y a Paco, que me introdujo en el mundo musical (mi segundo universo) y ha sido un buen maestro en todo este tiempo.

A Lorena, Chama, Pepe y Manuel con los que vivo en una cuaresma perpetua y se han convertido en un bastón (o palermo) de apoyo muy fuerte.

Durante todo este periodo, encontré en el baile, una salida de la rutina de la tesis y las clases, y, además, me tropecé con buenas personas que siempre se han alegrado de mis triunfos y me han consolado en los malos momentos, a mis profesoras y amigas Reme y Blanca, de las que espero seguir aprendiendo, y a mi grupo por estar siempre al pie del cañón.

A mis amigas del colegio Nuria, Rocío Romero, Lola y Ana que nunca se fueron, a pesar de los distintos rumbos que hemos tomado cada una.

A Nuria y Vito, que me han acompañado en los últimos 15 años y no han estado ajenos a cada uno de mis pasos y sé que esto les enorgullece tanto como a mí.

En estos tiempos que nos ha tocado vivir, de confinamiento, de estar en casa, sin una vida social cercana, quiero agradecer el cariño de mi gente del

Estribillo, con los que pasé el último fin de semana de disfrute. A mis vecinos, Raquel y Ángel que han hecho el confinamiento mucho más ameno cada día.

A mi familia, tíos/as, primos/as y sobrinos/as, en especial a mi sobrina Marta y a mi ahijado Moisés que los adoro.

A mi cuñado, Michel, que siempre lo hace todo tan fácil con su cariño. A mi segunda madre, Pepa, la que siempre está para todo. Y a Dolores, por sus atenciones y llamadas que nunca dicen adiós.

Y, por supuesto, a mis padres, quienes siempre me han ayudado y apoyado a lo largo de toda mi vida y de los que he recibido una educación que ha permitido desarrollarme personalmente y de forma autónoma. A mi padre, en particular, quien me ha enseñado el bonito camino de la didáctica y el significado de la palabra Universidad. A mi madre, que siempre me ha empujado en los momentos oportunos que debía hacerlo. A mis hermanos Roque y Carlos Rodrigo, aunque en la distancia, uno más que otro, han sabido ofrecerme el aliento para no caer en el desánimo.

Gracias a la vida, a los que se fueron, a los que están y a los que vendrán.

GRACIAS

Sólo una cosa convierte en imposible un
sueño: el miedo a fracasar.

Paulo Coelho

RESUMEN	8
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	26
COMPROMISO ÉTICO	34
MARCO TEÓRICO	37
1 EDUCACIÓN PATRIMONIAL	38
1.1. La educación patrimonial: definición y evolución del concepto de Patrimonio.	39
1.1.1 La investigación en educación patrimonial y didáctica del patrimonio	41
1.2. Inmersión del patrimonio en el contexto educativo	45
1.2.1. Finalidades, objetivos y competencias de la educación patrimonial.	50
1.2.2. ¿Qué se enseña del patrimonio?	54
1.2.3. ¿Cómo se enseña y aprende patrimonio?	57
1.3. Propuestas innovadoras en educación patrimonial.	59
1.3.1. Experiencias en educación patrimonial.	60
1.3.2. La tecnología para la Educación Patrimonial en los contextos educativos formal y no formal.	65
2 VIDEOJUEGOS	73
2.1. Introducción al videojuego	74
2.2. La cultura del videojuego. ¿Quién juega con videojuegos?	77
2.2.1. Repercusiones del uso de los videojuegos	81
2.3. Clasificación, contextualización y ambientación de los videojuegos	83
2.3.1 El videojuego más allá del juego. Clasificación general	83
2.3.2 El sentido educativo de los videojuegos. Clasificación específica	87
2.4. Gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los videojuegos en el aula.	93
2.4.1. Experiencias con videojuegos	95
2.4.2. Contexto y ambientación del género histórico	98
2.4.3. El papel del Patrimonio en los videojuegos para el contexto educativo formal	100
3 EMOCIONES	105
3.1. La Educación Emocional. Un camino hacia la Inteligencia Emocional	106
3.2. Las emociones en el contexto formal	110
3.2.1 El desarrollo de la educación emocional en el aula	111
3.2.2. Educar con emociones. Relación entre acción-reacción y aprendizaje.	114
3.2.3. El clima de aula	116
3.3. Emociones, Educación Patrimonial y videojuegos.	119
MARCO METODOLÓGICO	124
4. LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN	125
4.1 ¿Por qué investigar en educación?	126

4.2 ¿Cuantitativa o cualitativa? Dilema metodológico.	129
5. DISEÑO METODOLÓGICO	134
5.1. Problema de investigación	135
5.2. Objetivos	136
5.3. Enfoque metodológico	137
5.4. Selección y justificación de los informantes	146
5.4.1. Participantes y su contextualización	146
5.5. Desarrollo de la intervención	149
5.6. Recurso e instrumentos de investigación	155
5.6.1. Recurso: Libertus. Ruta hacia la libertad	155
5.6.2. Instrumentos de investigación	157
MARCO ANALÍTICO	182
7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	183
7.1. Resultados del cuestionario previo	183
7.2. Resultados de la producción de aula	187
7.3. Resultados de las narrativas	208
7.4. Resultados del cuestionario post-intervención	212
7.5. Resultados de la observación	245
7.6. Resultados del diario de la docente	251
7.7. Grupo de discusión	253
8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS BASADO EN LA TABLA DE CATEGORÍAS	262
9. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	292
CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE MEJORA	307
10. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	308
11. PROPUESTA DE MEJORA	312
12. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	314
STUDY CONCLUSIONS AND IMPROVEMENT PROPOSAL	318
10. STUDY CONCLUSIONS	319
11. IMPROVEMENT PROPOSAL	322
12. STUDY LIMITATIONS AND FUTURE LINES OF RESEARCH	325
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	329
ANEXOS	358
ANEXO I. SECUENCIA DE ACTIVIDADES	359

ANEXO II. CUESTIONARIO INICIAL	367
ANEXO III. REGISTRO DE OBSERVACIÓN	371
ANEXO IV. DIARIO DE LA DOCENTE	372
ANEXO V. CUESTIONARIO POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN	375
ANEXO VI. GRUPO DE DISCUSIÓN	379
ANEXO VII. CUESTIONARIO PREVIO CONTESTADO.	381
ANEXO VIII. PRODUCCIÓN DE AULA.	394
ANEXO IX. TRANSCRIPCIÓN DE LAS NARRATIVAS	419
ANEXO X. CUESTIONARIO POST INTERVENCIÓN CONTESTADO	427
ANEXO XI. REGISTRO DE OBSERVACIÓN COMPLETADO	442
ANEXO XII. DIARIO DE LA DOCENTE COMPLETADO	453
ANEXO XIII. TRANSCRIPCIÓN DEL GRUPO DE DISCUSIÓN	456

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	50
Tabla 2	59
Tabla 3	78
Tabla 4	78
Tabla 5	79
Tabla 6	79
Tabla 7	93
Tabla 8	108
Tabla 9	132
Tabla 10	151
Tabla 11	153
Tabla 12	157
Tabla 13	159
Tabla 14	161
Tabla 15	170
Tabla 16	180
Tabla 17	184
Tabla 18	185
Tabla 19	185
Tabla 20	187
Tabla 21	217
Tabla 22	219
Tabla 23	220
Tabla 24	223
Tabla 25	226
Tabla 26	228
Tabla 27	229
Tabla 28	229
Tabla 29	233
Tabla 30	236
Tabla 31	237
Tabla 32	264

Tabla 33	267
Tabla 34	268
Tabla 35	294
Tabla 36	314

INTRODUCCIÓN

La tesis doctoral que se desarrolla en los próximos capítulos, es la continuación de investigaciones que se vienen desarrollando desde hace varios años y se enmarca dentro del proyecto de investigación EPITEC "Educación Patrimonial para la inteligencia territorial y emocional de la ciudadanía", financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad: EDU2015-67953-P, con la cofinanciación de los fondos FEDER de la Unión Europea.

La realización del máster de Investigación en la Enseñanza y Aprendizaje de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas en la Universidad de Huelva, supuso, personalmente, un cambio radical sobre la concepción de la didáctica, propició un cambio de mentalidad y una evolución en el pensamiento para investigar en nuevas formas de enseñar. Surgió una preocupación tras reflexionar sobre lo que había experimentado en todos los períodos educativos anteriores. A este pensamiento le sumamos la atracción personal que tenía con los videojuegos desde pequeña, a pesar de que no fui una usuaria habitual de estos. Empecé a tomar consciencia del patrimonio y de la importancia del mismo a través de algunas de las asignaturas del máster. Esto me hizo valorar aún más la historia y las Ciencias Sociales en general y la posibilidad que nos ofrecen los vestigios para el análisis, comprensión e interpretación del comportamiento de las sociedades a lo largo de la Historia.

Fue precisamente con el Trabajo Fin de Máster bajo la dirección del profesor Dr. José M^a Cuenca y enmarcado dentro del Proyecto de Investigación en Docencia Universitaria de carácter competitivo, "Aplicación del Videojuego a la Formación Inicial del Profesorado" (código PIE 1315028), donde empecé mi andadura en la investigación de los videojuegos como recurso didáctico, leyendo estudios que ya se habían realizado al respecto, conociendo métodos de enseñanza y aprendizaje a través de tecnologías, etc.

Gracias a todo lo aprendido durante el propio máster, que a su vez despertaba la curiosidad por continuar y profundizar en el tema de la didáctica, comencé el camino de la investigación. Tras este periodo de formación y alentada por el propio director de mi Trabajo Fin de Máster, comencé los estudios de

doctorado que compaginé con el máster en Formación del Profesorado de ESO y Bachillerato, FP y enseñanza de Idiomas, cuyo trabajo final también consistió en la elaboración de una secuencia de actividades con el uso de un videojuego como recurso. A partir de aquí, comienza un importante periplo que culmina con la realización de esta tesis, que será un punto y seguido en la investigación de la didáctica de las Ciencias Sociales, la educación patrimonial y en el estudio de la aplicación de recursos de carácter tecnológico o lúdico para el aula, atendiendo a las emociones de los/as estudiantes.

Durante mis años como doctoranda, he tenido la oportunidad de asistir a congresos, simposios y seminarios, donde la comunicación y conexión con investigadores/as, tanto noveles como ya consolidados/as, ha sido muy importante para el enriquecimiento personal y profesional.

La principal motivación que nos lleva a esta investigación es el encuentro de buenas prácticas de enseñanza, con la introducción de recursos involucrados en el escenario de ocio actual de los/as jóvenes como son los videojuegos. Es evidente, que esto requiere de un estudio previo del recurso y una formación y preparación sobre éste para optimizar la enseñanza y aprendizaje.

Desde el año 2014 que presentáramos el Trabajo Fin de Máster *Los videojuegos como recurso didáctico en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales. Didáctica de la Historia*, no hemos cesado en el empeño por investigar y cohesionar los videojuegos como herramienta didáctica con el contexto educativo formal. Anteriormente a esta tesis doctoral, habíamos dedicado gran parte del tiempo al estudio teórico, a conjeturar cómo podría ser utilizar este recurso en el aula, basándonos en análisis de contenido de juegos y en nuestra propia observación y experiencia. Pero esto requería un paso más, realizar un estudio empírico que diese validez a los supuestos teóricos y, también, enfrentarnos a la realidad del aula.

Sin embargo, al propósito de convertir el videojuego en un recurso apto para la enseñanza y aprendizaje, le sumamos el matiz de la Educación Patrimonial, una de las líneas de investigación que se desarrollan en el grupo de investigación DESYM de la Universidad de Huelva. Asimismo, está presente en otros grupos como ECPEME, GIPYPAC, DIDPATRI, DICSO, etc. en otras

universidades, siendo de gran relevancia dentro del área de las Ciencias Sociales.

¿Cómo llegamos a esta mezcla entre videojuegos y educación patrimonial? Pues es precisamente aquí donde entra la parte emocional y lo que supone el tercer engranaje de esta tesis. Es posible que la propia experiencia en las primeras etapas educativas, marque considerablemente nuestra visión de futuro. Es en la educación secundaria, cuando empezamos a elegir las opciones que más se acercan a nuestro futuro a través de las distintas asignaturas que oferta el centro educativo, esta elección, probablemente, se haga en base a dos factores, lo que se nos da bien y lo que nos gusta, la mayoría de las veces puede ir unido y otras que uno influya más que el otro y haga decantarnos. ¿Pero de qué depende que se nos dé bien? Y, ¿De qué depende que nos guste?, en gran parte, las propias aptitudes que desarrollamos influyen, pero también lo hacen elementos externos como el propio profesor/a, el desarrollo de la clase, el clima de aula, etc., es decir, que un contenido sea más o menos atractivo no sólo depende del propio contenido, sino de que se haga interesante a través de metodologías alternativas y recursos innovadores, incentivando la motivación y, por tanto, haciendo que llegue al alumnado un aprendizaje más significativo. Es por esta razón, por la que consideramos necesario e influyente el componente emocional en la enseñanza y aprendizaje, y, por tanto, forma parte de esta tesis.

Tras ver una primera parte de motivación que me ha traído hasta esta investigación, vamos a ver, a continuación, una síntesis de lo que esta tesis doctoral aborda.

En primer lugar, los diferentes capítulos se encuadran en los bloques pertinentes de marco teórico, marco metodológico, marco analítico y conclusiones. Dentro del marco teórico se expone la contextualización en la que se desarrolla este estudio. Así, en el primer capítulo se aborda la educación patrimonial, haciendo un recorrido desde la formación del término hasta su uso en el contexto formal, determinando las finalidades y objetivos que ésta tiene para la enseñanza y aprendizaje en el aula así como las metodologías que se emplean. Asimismo, se han reseñado experiencias que

se han desarrollado en las aulas empleando la educación patrimonial, comenzando desde los vestigios que se encuentran en el entorno del alumnado para luego dar paso a conocer elementos de otras culturas. Teniendo en cuenta que este estudio aborda el uso de recursos tecnológicos, se ha dedicado un apartado a conocer la inclusión de la tecnología para enseñar, difundir y profundizar sobre el patrimonio.

En el segundo capítulo, nos adentramos a conocer el mundo de los videojuegos desde lo más general a lo más particular que es su carácter educativo. Por ello, se ha indagado en primer lugar sobre su propia historia y sobre quiénes juegan con videojuegos. Información que nos ha desvelado el potencial del mismo en el nivel educativo en el que desarrollamos nuestra investigación, la Educación Secundaria Obligatoria (ESO). A través de la clasificación de los diferentes tipos de videojuegos, generales y específicos, este último dándole una visión más educativa al videojuego mediante la que se propone la viabilidad del recurso para la enseñanza y aprendizaje. Por último en este apartado profundizamos en experiencias realizadas con videojuegos en el aula y su potencial y aprovechamiento para desarrollarlo en la misma.

El siguiente capítulo, hace mención a las emociones, a la importancia que tienen estas para el desarrollo personal, ya que mantenemos contacto con las mismas a lo largo de toda nuestra vida. Sin embargo, aunque se trate de algo vital para el crecimiento humano, se ha dejado para el autoaprendizaje, es decir, las personas aprenden de emociones a través de sus propias experiencias, sin prestarle la atención que merece. En este apartado, ponemos de manifiesto la importancia que tienen las emociones, no sólo en la vida cotidiana, sino en la relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje, una persona aprende más y mejor cuando le gusta, le interesa o le motiva lo que aprende. La educación en emociones tiene una labor importante en cuanto al conocimiento de las emociones para poder llegar a la autogestión de las mismas, lo que denominaríamos como inteligencia emocional. Una persona es emocionalmente inteligente cuando tiene la capacidad de autorregular sus propias emociones.

En toda esta reflexión teórica sobre las emociones, abordamos su relación con el clima de aula y el rendimiento académico. No cabe duda que mantener un ambiente ordenado, poco disruptivo y cómodo, proporciona un mejor aprendizaje que en una situación contraria. Aunque aquí entran en juego otros aspectos como las relaciones intrapersonales e interpersonales entre iguales y con el/la docente. Todo esto forma parte de las emociones y de la puesta en valor de su educación.

Una vez contextualizada la investigación pasamos a la parte metodológica donde situamos la pregunta de investigación como punto de partida, ¿Cómo influye el videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales a través del patrimonio y las emociones? En esta cuestión confluyen los tres grandes bloques que afrontamos en el marco teórico como son educación patrimonial, videojuegos y emociones. A partir de esta pregunta principal se articulan otras de carácter secundario las cuales concretan en: el aprendizaje de los/as discentes participantes en el aprendizaje a través de videojuegos, cómo intervienen las emociones en el uso de metodologías alternativas y recursos innovadores, el valor que le dan los alumnos/as al patrimonio o cómo influye el clima de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En cuanto a los objetivos propuestos, estos están directamente relacionados con las preguntas de investigación formuladas. El fin principal de este estudio es conocer la influencia del videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias sociales a través del patrimonio y las emociones, para lo que contaremos con la triangulación docente-discente-investigadora. Al igual que con las preguntas de investigación, nos proponemos unos objetivos más concretos. En primer lugar, diseñar una secuencia de actividades adecuada al entorno del alumnado para el fomento del interés y la curiosidad por el aprendizaje de estos, detectar el conocimiento adquirido a través de la implementación de dicha secuencia, conocer la utilidad del videojuego como recurso didáctico para la educación patrimonial, explorar la relación entre el clima de aula y el proceso de enseñanza-aprendizaje, reconocer las emociones y sus influencias en la enseñanza y aprendizaje, así como relacionar y determinar las conexiones entre patrimonio, videojuego y emociones.

Todas estas interrogantes nos ha llevado al diseño de una investigación que combina el estudio de caso con la investigación-acción, a través de la cual, se ha seleccionado un grupo de informantes pertenecientes al curso 1º de Educación Secundaria Obligatoria del IES El Galeón, de la localidad costera de Isla Cristina, Huelva. Se implementó la secuencia de actividades diseñada para tal fin, mediante la cual, se ha observado y analizado la enseñanza y aprendizaje del patrimonio utilizando como recurso innovador el videojuego “Libertus, ruta hacia la libertad”, además de otras actividades en las que se trabaja con el patrimonio de manera creativa, otorgándole funcionalidad a los conocimientos adquiridos.

Por otro lado, diseñamos los instrumentos necesarios para la obtención de información y posterior análisis, tales como un cuestionario inicial para conocer la predisposición del alumnado a trabajar con un videojuego en el aula, un cuestionario posterior a la intervención para detectar qué han aprendido y cómo lo han aprendido, así como, averiguar qué emociones les ha provocado la experiencia con el uso de una metodología alternativa. La propia producción de las actividades nos ha servido de información para saber qué aprenden, al igual que las narrativas, nos ha proporcionado datos relevantes para esta investigación.

Asimismo, para completar la información y darle una visión global y objetiva hemos utilizado otros dos instrumentos, un diario del docente y un registro de observación de la investigadora. Finalmente, se ha realizado un grupo de discusión, formado por alumnos/as participantes en la experiencia, la docente habitual del grupo, un experto del área de Didáctica de las Ciencias Sociales y la investigadora. Por último, como instrumento de análisis, se ha elaborado una tabla de categoría con la intención de sistematizar la información y que nos permita realizar el análisis exhaustivo que requiere este estudio. Ésta se ha diseñado en base a cuatro categorías formuladas como preguntas donde se miden las variables mediante una hipótesis de progresión: ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?, ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?, ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje? y ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

Los resultados hallados nos proporcionan un conocimiento profundo sobre lo que ocurre cuando proponemos la aplicación de una propuesta didáctica de esta índole. En ellos se ven reflejados: la importancia de dinamizar las sesiones en el aula, que a su vez, incide en la asimilación de conocimientos y que éste sea significativo. La utilidad del videojuego en el proceso de enseñanza-aprendizaje combinado con otras actividades y recursos. La repercusión del clima de aula y el trabajo en grupo de los alumnos/as para su aprendizaje. El aprendizaje conceptual, procedimental y actitudinal sobre el patrimonio, en el caso que nos ocupa, de la Bética romana, y por otra parte, el desarrollo de habilidades y capacidades que contemplamos en el diseño de las actividades como la comunicación, la expresión oral y escrita, la exposición de información, la iniciativa propia o el desarrollo de la creatividad.

Como culminación de esta investigación y teniendo en cuenta los resultados obtenidos, se ha realizado una propuesta de mejoras para futuras experiencias similares que se pretendan llevar a cabo. Estas se han hecho basándonos en las limitaciones y obstáculos hallados durante la investigación, en la mejora de los resultados, en la opinión de los propios/as participantes del estudio y en la ambición personal por realizar una investigación más compleja y completa en un futuro.

El propósito personal de realizar una investigación de esta envergadura, es desarrollar buenas prácticas para la enseñanza y aprendizaje del patrimonio, usando como recurso un videojuego y atendiendo a las emociones como factor influyente en el proceso. Asimismo, la experiencia que aquí se desarrolla puede servir de ejemplo base, para futuras experiencias similares. Es una forma de acercar el conocimiento a los/as estudiantes mediante recursos que pertenecen a su entorno, para hacer más atractivo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A continuación, en la figura 1, exponemos las fases de esta investigación correspondiente a la estructura de la misma, tal y como se ha detallado en la introducción y que se desarrolla a lo largo de esta tesis doctoral como fruto del arduo trabajo desempeñado.

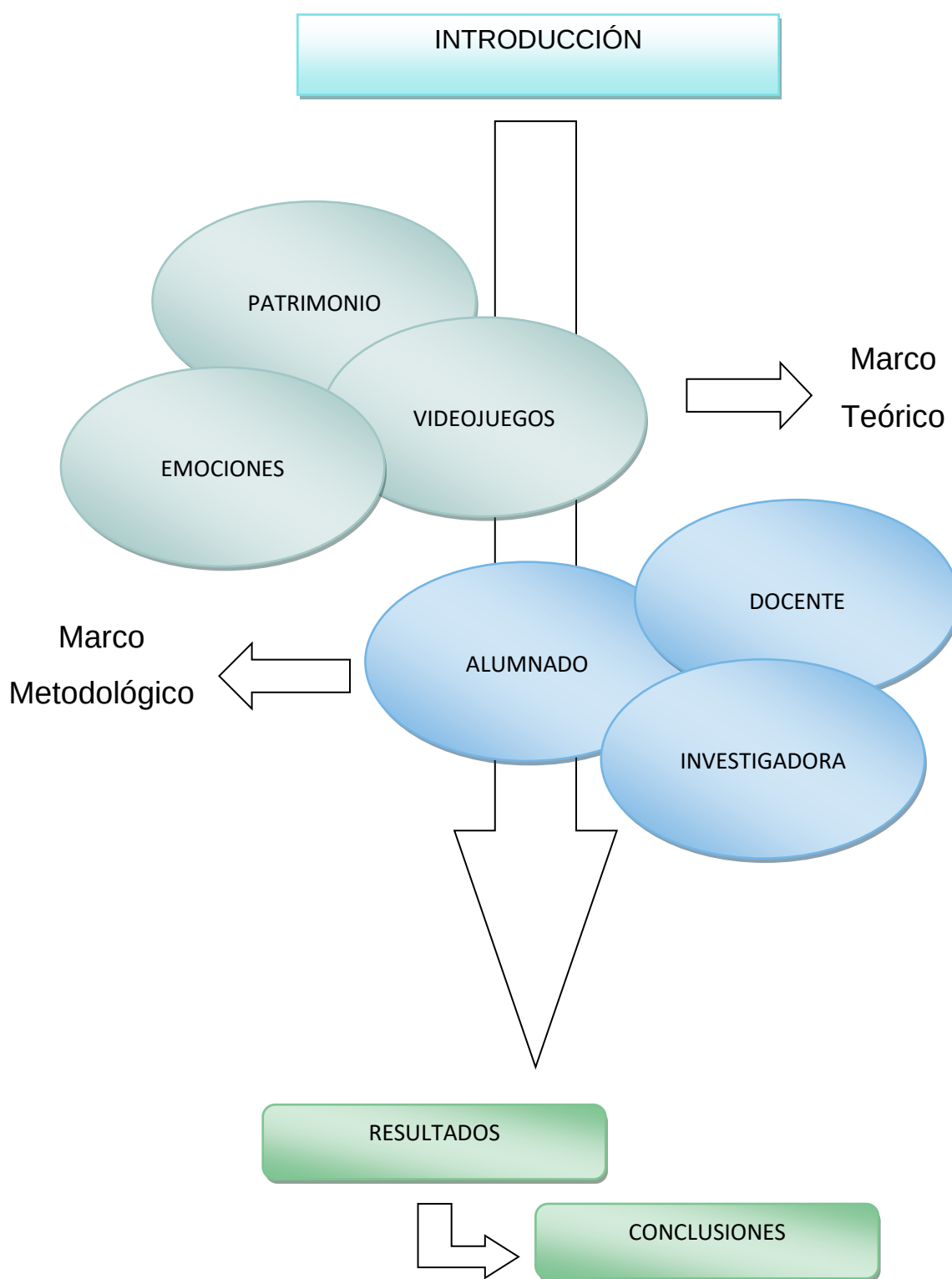


Figura 1: Fases de la investigación. Elaboración propia.

COMPROMISO ÉTICO

Antes de adentrarnos en el trabajo de investigación que se desarrolla a continuación, hemos considerado necesario apelar al compromiso ético que una investigación de estas características requiere. Realizar una investigación en la que se involucra a personas, sobre todo menores, requiere de una importante tarea de abstracción del propio investigador/a en cuanto al tratamiento de los datos que se recogen en la misma, tratando la honestidad como una cualidad imprescindible (Jiménez-Torregrosa, 2017). El hecho de no alcanzar los objetivos propuestos, por parte del investigador/a, no debe ser razón para falsear los resultados obtenidos en pro de su logro. De la misma manera, el rigor de los resultados debe situarse dentro de los parámetros de la objetividad, a pesar de que, en estudios como este donde se observa, describe y analiza un contexto tras una puesta en práctica, a menudo, pueda dar pie al vertido de opiniones que, fácilmente, caigan en la subjetividad del investigador/a.

Hablamos de ética como *parte de la filosofía que trata del bien y del fundamento de sus valores*, definiéndola como el *conjunto de normas que rigen la conducta de la persona en cualquier ámbito de la vida*. Estas son dos de las acepciones que aporta el Diccionario de la Real Academia Española (RAE¹). Es por ello que nos hemos apoyado, en este sentido, en nuestra ética profesional como investigadores para la realización de esta tesis doctoral.

Al iniciar esta investigación, nos propusimos unos principios éticos indispensables. En las líneas siguientes se expondrán brevemente las características de la ética que rigen este estudio.

Se ha procurado, en todo momento, hacer un estudio con claridad y transparencia. Para ello, los/as participantes han sido conscientes y han estado informados/as del estudio que estábamos realizando, así como su finalidad y objetivos. Al trabajar con menores de edad, no solamente estos han sido informados de la investigación que se iba a realizar en el aula, sino que sus padres, madres y/o tutores legales también han sido notificados/as de nuestra

¹ <https://dle.rae.es/%C3%A9tico#H3y8Ijj> (consultado el 31/03/2020)

intención al respecto a través de la autorización para la participación en este estudio.

Por otro lado, esta investigación y, concretamente, la parte de la experimentación se ha realizado bajo el respeto de autonomía de los/as participantes (Buendía-Eisman y Berrocal de Luna, 2001) y protección de los mismos/as. Así, en todo momento han podido actuar con plena libertad y bajo su anonimato, puesto que no era de nuestro interés quién participaba sino la aportación que realiza tras la experiencia en el aula, al igual que las opiniones que han vertido al respecto. De igual manera, y bajo autorización expresa de los tutores legales del alumnado participante, las imágenes recogidas a través de fotografías y vídeos, así como los audios grabados, tienen una utilidad expresa para este estudio. Bajo ningún concepto, se pretende hacer uso de estos para nada más que no sea de carácter científico, siempre procurando proteger y salvaguardar al máximo el anonimato y la propia imagen del menor.

Probablemente, dos de los principios éticos más importantes en una investigación de esta índole son la honestidad y la humildad. De ellos depende la rigurosidad y fiabilidad del estudio. Por tanto, es nuestro deber, y así ha sido, reconocer las debilidades, limitaciones y errores que se hayan podido cometer. Asimismo, es responsabilidad de la investigadora, el correcto tratamiento de los datos, evitando la manipulación orientada hacia una intencionalidad favorable. Por esta razón, nos apoyamos en la exposición de la información recogida que se muestra en los anexos, para que sirva como consulta del análisis realizado.

Dentro de esta declaración de intenciones, no hay que olvidar que, bajo ningún concepto, se han hecho propias palabras o ideas de otros investigadores/as. Esto/as han sido debidamente referenciados dentro del texto, contribuyendo a la correcta contrastación o formación de una base teórica científica del estudio.

Con todo ello, se pretende que este estudio sirva de aporte a la comunidad científica y, que bajo nuestro compromiso ético, sea una correcta contribución en el campo de la didáctica de las Ciencias Sociales y en el ámbito de la Educación Patrimonial.

MARCO TEÓRICO

La investigación que se desarrolla en esta tesis doctoral, viene sustentada por tres elementos que hacen las labores de contextualización de este trabajo, estos son el patrimonio, los videojuegos y las emociones. Por ello, en primer lugar, vamos a tratar cada uno de ellos por separado, pero, a la vez, estableciendo las relaciones y conexiones pertinentes que se han propuesto en su indagación.

Se va a tratar teóricamente qué es el patrimonio y su función educativa, así como formas en las que éste, desde una visión holística, sistémica e integradora, actúa como vehículo para formar el conocimiento que rodea a las Ciencias Sociales. Por otro lado, los videojuegos, elementos sustanciales en este trabajo doctoral, forman parte del tiempo de ocio de los jóvenes en los diferentes dispositivos, ya sea móvil, tablet, ordenador o videoconsola. Es por ello que, indagamos en los elementos que componen los videojuegos, su ambientación, contexto, desarrollo de la historia virtual, vestigios que recrea, etc., para acercarnos al alumnado de secundaria y, a través de las emociones como la motivación, el divertimento, la intriga, la sorpresa, etc., poder obtener conocimiento, que consideramos que son más significativo que con métodos tradicionales.

Por último, en este primer bloque, tal y como hemos nombrado, nos adentramos en el campo de las emociones. Esta es la parte, quizás, menos accesible y más difícil de trabajar, por su subjetividad, por la expresión de nuestras emociones y su repercusión en los demás, el reconocimiento de las mismas, la autogestión, etc. Las emociones están continuamente presentes en todo lo que hacemos cada día, por ello, su conocimiento es necesario e imprescindible. Para alcanzar la inteligencia emocional, primero se necesita una educación en emociones que nos permita trabajar con ellas, gestionarlas. Aunque no es nuestra principal intención trabajar con las emociones en este caso, pero sí ser conscientes de su existencia y cómo influye cuando vivimos con emociones positivas o negativas, y cómo eso afecta a la educación, al rendimiento, al clima del aula e, incluso, a los resultados.

1 EDUCACIÓN PATRIMONIAL

En este primer apartado que contextualiza el trabajo de investigación que se va a desarrollar, vamos a tratar conceptualmente qué es la educación patrimonial, para lo cual partimos de conocer el concepto de patrimonio y su evolución, siendo conscientes de que su definición se ha ido concretando con el paso del tiempo en esa relación entre bienes y personas (Fontal, 2013). Además, cabe destacar la presencia de éste en las aulas, por lo que queremos señalar y reflexionar sobre la importancia de la existencia de la educación patrimonial en el contexto formal y también en el no formal e informal, así como resaltar algunas experiencias que se han llevado a cabo en los diferentes contextos. La evolución que ha experimentado la educación patrimonial ha provocado cambios en los modelos didácticos, adaptándose a los nuevos tiempos y a las demandas de los alumnos/as en el caso del contexto formal y de los usuarios/as en el caso del informal y no formal incidiendo en el aprendizaje y desarrollo de competencias necesarias para la madurez intelectual y personal.

El uso de la tecnología como herramienta o recurso en el ámbito de la educación patrimonial también induce a cambios metodológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, y en los últimos veinte años han aumentado las experiencias realizadas en los diferentes contextos educativos, lo cual ha supuesto un aporte de interés y motivación por el patrimonio.

Desde el surgimiento de la línea de investigación sobre educación patrimonial, han aparecido grupos de investigación en diferentes universidades donde los investigadores han desarrollado proyectos relacionados con este ámbito de las Ciencias Sociales. Así encontramos los grupos DESYM (Didáctica de las Ciencias Experimentales, Sociales y Matemáticas) en la Universidad de Huelva, DIDPATRI (Didáctica y Patrimonio) y DHiGeCS (Didáctica de la Historia, Geografía y otras Ciencias Sociales) en la Universidad de Barcelona, GIPyPAC (Grupo de Investigación en Patrimonio y Paisajes Culturales) de la Universidad del País Vasco, RODA de la Universidad de Santiago de Compostela, DiCSO (Didáctica de las Ciencias Sociales) en la Universidad de Murcia, HISREDUC (Historia Reciente de la Educación) en la Universidad de Valladolid, ECPEME (Evaluación Cualitativa de Programas Educativos en

Museos Españoles) de la Universidad de Oviedo, ARGOS de la Universidad de Zaragoza y OEPE (Observatorio de Educación Patrimonial en España). En el terreno internacional encontramos referentes en el trabajo sobre patrimonio en DiPaSt (Centro Internacional de Didáctica de la Historia y el Patrimonio) en la Universidad de Bolonia (Italia) y en el CITCEM (Centro de Investigación Transdisciplinar “Cultura, Espacio y Memoria”) en la Universidad de Oporto (Portugal), entre otros.

1.1. La educación patrimonial: definición y evolución del concepto de Patrimonio.

Para poder educar en patrimonio lo primero que debemos saber es a qué llamamos patrimonio, un concepto que ha evolucionado desde el primer momento que salió a escena hasta nuestros días, concibiendo en sus inicios como tal, aquello que era puramente histórico, artístico o monumental (López-Cruz, 2014), lo que era único y singular o extraño y particular, o simplemente de gran valor económico (Jiménez-Pérez y Ferreras Listán, 2013). Sin embargo el Plan Nacional de Educación y Patrimonio define este concepto como *conjunto de bienes, materiales e inmateriales, portadores de valores culturales explícitamente definidos como tal en la normativa vigente* (PNEP²).

Hay una clara evolución del término, al que se le añade la característica de bienes inmateriales, es decir, intangibles, probablemente tenidos en cuenta gracias a las declaraciones hechas por la UNESCO. Ya no sólo lo que se puede ver y manipular es patrimonio, aquello que percibimos a través de los sentidos también es portador de información y tiene características simbólico identitarias. De esta manera aludimos a la tradición popular como patrimonio inmaterial, en el cual la música, las tradiciones y las costumbres cumplen esa función de transmisión de información vinculadas a un sentimiento de identidad y simbología más allá de lo puramente artístico, singular o monumental. En relación a esta identidad, también se puede vincular con el patrimonio científico-tecnológico, en cuanto a que las herramientas, utensilios y demás elementos junto con el conocimiento y los principios científicos, simbolizan un

² PNEP (Plan Nacional de Educación y Patrimonio) <https://sede.educacion.gob.es/publiventa/plan-nacional-de-educacion-y-patrimonio/patrimonio-historico-artistico/20704C>

periodo histórico y una cultura concreta (Morón-Monge, 2015) además de caracterizar a grupos sociales y al territorio y a las relaciones entre ellos. El patrimonio tiene una especial unión con la ciudadanía, ya que, además del valor institucional otorgado, como pueden ser las declaraciones de Bien de Interés Cultural (BIC), ésta también acoge como patrimonio aquello con lo que se siente identificado y vincula su pasado con el presente, dándole un valor personal o colectivo (Fontal, 2016). Así, apuntando más allá de la definición que aporta el PNEP y que la vincula con la legislación sobre patrimonio, acogemos la definición de Fontal (2013):

El patrimonio es la relación entre bienes y personas. Esos bienes pueden tener componentes materiales e inmateriales, incluso la mezcla de ambos. Por eso, cuando los bienes son personas, el patrimonio es la relación entre personas y personas, la relación más inmaterial y espiritual que existe (p. 18).

No cabe duda que la palabra patrimonio, por su carga simbólica, hoy en día está muy vinculada a la identidad, a símbolos, al sentimiento de una sociedad o a la individualidad personal, todo ello relacionado con el entorno o el territorio en el que se enmarca, hecho que ha propiciado que en ciertos momentos se haya utilizado como arma política e ideológica. Es por ello que una de las causas de nuestra inquietud por la educación patrimonial es que se conozca, se valore y se difunda, y además, esto sirva para conocer el pasado, integrarlo en el presente y abogar por el futuro.

Por tanto, hay que saber que el patrimonio está presente en nuestras vidas en todo momento (Jiménez-Pérez, Cuenca y Ferreras, 2010), ya que mismamente la tecnología, tan frecuentada hoy día, es portadora de información sobre los valores culturales de una sociedad y su comportamiento. De este modo, el concepto de patrimonio debe ser tratado desde una visión holística integradora, sistémica y compleja (Cuenca, 2014) dejando clara su participación en el entorno sociocultural que nos rodea y que es identificativo de nuestra sociedad, seamos o no partícipe de su parte simbólico-identitaria o la compartamos. La ciudadanía debe saber que el patrimonio es parte de ella y que, por tanto, puede y debe participar con y de él. En este sentido Borghi y Dondarini (2009) destacan la labor que realiza La Fiesta de la Historia en Bolonia, donde hacen

partícipe a la comunidad educativa y a la ciudadanía a través del patrimonio. El papel de los ciudadanos con respecto a éste es necesario, ya que conforman una simbiosis ciudadanía-patrimonio que conviven en un mismo contexto. Trabajos como el de Copeland (2009) o Borghi y Martínez-Rodríguez (2012), ponen de manifiesto la relación entre ambos.

De acuerdo con Martín-Cáceres y Cuenca (2015, p.39) *el patrimonio no es posible sin el proceso de comunicación y sin comunicación, no se puede desarrollar el proceso educativo*. No podemos quedarnos en la valoración, respeto y conservación del patrimonio, es deber de los agentes educadores en los diferentes contextos educativos la transmisión y difusión de la información que generan las distintas fuentes patrimoniales y el fomento de la participación social, siguiendo las premisas que se han establecido en la Convención de Faro de 2005. Un papel que, desarrollado desde el aula, favorece la difusión del mismo proporcionando a la ciudadanía la transmisión de sus propios símbolos identitarios y la gestión de los mismos desde un posicionamiento democráticamente maduro.

De este recorrido llegamos a una conclusión básica, la necesidad de integrar más el patrimonio en la educación y trabajarlo en el aula. Así, la didáctica del Patrimonio, desde la investigación, contribuye a la enseñanza y aprendizaje del pasado, y del presente, permitiendo hacer prospectivas de futuro de la sociedad, tomando los elementos patrimoniales como fuentes cargadas de información que abordan el análisis y la reflexión a través del conocimiento del comportamiento social, la vinculación con sus raíces y tradiciones, dotándolos de simbología e identidad. También, debe fomentarse la empatía con otros grupos sociales, para poder respetar y valorar la diversidad desde diferentes puntos de vista: culturales, sociales e ideológicos; considerando la importancia y necesidad de conservar los diferentes vestigios (Cuenca, 2014) y llevar a cabo su difusión para la comprensión y participación de la ciudadanía.

1.1.1 La investigación en educación patrimonial y didáctica del patrimonio

Para adentrarnos en la evolución de las investigaciones llevadas a cabo en el campo de la educación patrimonial y la didáctica del patrimonio, nos detenemos, en primer lugar, en el área de la Didáctica de las Ciencias

Sociales, donde la producción científica ha aumentado considerablemente desde finales del siglo pasado, cuando empezamos a encontrar publicaciones, hasta la actualidad. Sin embargo, existe una dificultad añadida con respecto a otras áreas de la didáctica porque no existen revistas de alto impacto específicas de la didáctica de las ciencias sociales, tan solo *Historical encounters: A journal of historical consciousness, historical cultures, and history education* podemos encontrarla indexada en Scopus, lo cual merma la visibilidad de las producciones, no solo a nivel nacional, sino internacional también (Gómez-Carrasco, López-Facal y Rodríguez-Medina, 2019).

Es importante resaltar que las universidades con mayor concentración de publicaciones en este ámbito son las de Murcia, Barcelona, Valencia, Huelva, Valladolid, la Universidad Autónoma de Barcelona y Zaragoza, seguidas en el ámbito internacional de las universidades de México, Argentina, Chile, Brasil, Portugal, Canadá, Colombia, EE.UU. y Francia, según el estudio bibliométrico realizado por Gómez-Carrasco, López-Facal y Rodríguez-Medina (2019).

Refiriéndonos al mismo trabajo del párrafo anterior que comprende el período entre 2007 y 2016, consideramos reseñable que, dentro de las temáticas que se publican en torno a la Didáctica de las Ciencias Sociales, la educación patrimonial ocupa el segundo puesto, por detrás de la educación histórica, teniendo en cuenta que dichas publicaciones se realizan en revistas de ciencias de la educación y no específicas del área.

Desde que surgiera el término educación patrimonial en Brasil en la década de los sesenta hasta la actualidad, se ha producido un amplio recorrido en el ámbito científico marcado por los proyectos I+D+i, las tesis doctorales y los artículos científicos surgidos a lo largo de estos años.

Para adentrarnos en la educación patrimonial, es preciso conocer a qué llamamos educación patrimonial. Colom (1998), (citado en Fontal e Ibáñez-Etxeberria, 2017), hizo la siguiente definición:

La acción educativa sobre los bienes colectivos que nuestra generación posee; bienes heredados o adquiridos, pero que queremos mantener y conservar, puesto que los dotamos de valor, o los consideramos como un valor en sí mismo (p. 187).

Sin embargo, consideramos una definición más completa la que realizan Cuenca y Martín-Cáceres (2014) en el glosario del Manual para el desarrollo de proyectos educativos de museos, y que dice lo siguiente:

Disciplina responsable de analizar y desarrollar propuestas didácticas (en contextos educativos formales, no formales e informales) de carácter *investigativo, transdisciplinar y sociocrítico*, en la que tanto el diseño y el desarrollo de finalidades, contenidos y estrategias metodológicas propicien la construcción de valores *identitarios*, fomentando el respeto intercultural y el cambio social, y conduciendo a la formación de una *ciudadanía socioculturalmente comprometida*.

Encontramos en esta enunciación evidencias de la relación que tiene el patrimonio con el sentimiento de pertenencia e identidad, además de la finalidad práctica en el diseño de estrategias metodológicas, su análisis y desarrollo, y ética y moral en la formación de ciudadanos comprometidos social y culturalmente.

La evolución en este campo, en España, ha sido creciente, sobre todo desde el año 2008. Esta subida ha estado marcada tanto por los proyectos I+D+i de concurrencia competitiva como por las tesis doctorales, y que se augura continúe su incremento en los próximos años (Fontal e Ibáñez-Etxeberria, 2017; Gómez-Carrasco, López-Facal y Rodríguez-Medina, 2019). No obstante, España es un núcleo importante de producción en lo que a educación patrimonial se refiere. Para evidenciar este hecho, podemos fijar nuestra atención en el Observatorio de Educación Patrimonial en España (OEPE), El Plan Nacional de Educación y Patrimonio (PNEP) y en la Red Internacional de Educación sobre el Patrimonio-International Network on Heritage Education (RIEP-INHE) (Martínez-Rodríguez, 2019) donde se puede encontrar información acerca de proyectos desarrollados y producción científica relacionada con el tema que estamos abordando.

Desde el año 2010, contamos con monográficos en diferentes revistas como: *Educatio siglo XXI* (Vol. 33 nº1), *Patrimonio Cultural de España* (nº 25), *Clio. History and History teaching* (nº 40), *Pulso* (nº 40), *Estudios pedagógicos* (Vol. 43 nº 4), *Revista de Educación* (nº 375), *REIFOP Revista Electrónica*

Interuniversitaria de Formación del Profesorado (Vol. 22 nº 1), Ensayos (Vol. 34 nº 1) y Adult Education, Exhibition Strategies and Museum (Vol. 31 nº 2).

Además de estos organismos, la existencia de una red interuniversitaria donde participan 8 universidades españolas (RED14³), que integran 10 grupos de investigación con una clara intención de expandirse, favorece, en gran medida, la organización de congresos y encuentros, así como, la elaboración y publicación de artículos, libros y capítulos de libros, de forma colaborativa. Esta asociación comprende entre sus líneas de trabajo la educación patrimonial, la educación histórica, la construcción de identidades y el desarrollo de competencias sociales, entre otras.

Con el fin de obtener buenas prácticas en educación patrimonial en el aula y fuera de ella, recurrimos a la investigación como fuente teórica de conocimiento. Siguiendo el estudio de Fontal e Ibáñez-Etxeberria (2017), se establecen cuatro genealogías investigativas con respecto a la educación patrimonial. La primera de ellas la (Re)Conceptualizante, en la que se utilizan las investigaciones ya realizadas para incorporar redefiniciones y nuevas tendencias que van surgiendo; en segundo lugar encontramos las didáctico-contextual que se focaliza en la didáctica del patrimonio donde se abarcan los diferentes contextos educativos; continuamos con la evaluativa vinculada a los resultados de programas o procesos vinculados a la educación patrimonial; por último, se hace referencia a las líneas de investigación emergentes en educación patrimonial donde se concentran propuestas que no se enmarcan en las genealogías anteriores, tales como el uso de las TIC/TAC/TEP, materiales, recursos y herramientas para la enseñanza y aprendizaje del patrimonio, diseños de nuevos modelos metodológicos, etc.

Al hablar de Educación Patrimonial, como se ha definido anteriormente, nos referimos, precisamente, a ese proceso de enseñanza y aprendizaje, con o sin una metodología concreta (cuando nos referimos a contextos informales o no formales), que tiene un carácter interdisciplinar, ya que en ella participan disciplinas pertenecientes al área de Ciencias Experimentales y de Ciencias Sociales, educación artística o lengua y literatura entre otras. Teniendo en

³ <http://www.red14.net/>

cuenta nuestra visión holística del patrimonio, en ella están involucrados un gran número de participantes y elementos cuya finalidad es formar a las personas en competencias para un buen comportamiento y bienestar social (Cuenca, 2014; López-Cruz y Cuenca, 2014), incidiendo en el respeto a la diversidad cultural y *conduciendo a la formación de una ciudadanía socialmente comprometida* (Martín-Cáceres y Cuenca, 2015). En investigaciones como las de Cuenca (2002), Estepa (2009), Prats y Valls (2011), trabajos como los de Fontal (2013), Prats (1997), Estepa, Domínguez y Cuenca (2001), Calaf (2009), Estepa, Wamba y Jiménez, (2005), Ibarra (2014), Estepa (2016), Monteagudo y Oliveros (2016) entre otros, apuestan por la introducción del patrimonio en el contexto educativo formal, informal y no formal, potenciando el conocimiento crítico y reflexivo de las personas en el medio social y natural a través de metodologías adecuadas a la enseñanza y aprendizaje del mismo.

En la última década, la educación patrimonial ha tenido tal repercusión en la comunidad científica que ha pasado de ser un ámbito de conocimiento a una disciplina científica en la que son muchos los investigadores/as implicados en su crecimiento y desarrollo (Fontal e Ibáñez, 2015a) y por tanto hay una evolución constante, no sólo en el concepto, como hemos visto en líneas anteriores, sino en su forma de abordarlo en entornos de aprendizaje.

1.2. Inmersión del patrimonio en el contexto educativo

Introducir el Patrimonio en la educación constituye un factor importante en la adquisición de contenidos procedimentales (análisis y/o interpretación desde los vestigios) además de los actitudinales (valoración y respeto del patrimonio) y, por supuesto, conceptuales (información y datos sobre todos aquellos elementos patrimoniales). Es necesario incidir en la importancia de educar al alumnado en el respeto a la diversidad, autonomía moral, reconocimiento de la diversidad, pensamiento crítico, autonomía intelectual, empatía, cooperación, solidaridad, etc. (Estepa, Domínguez y Cuenca, 1998), de manera que este comportamiento sea adquirido por la sociedad e imitado por las diferentes generaciones evolucionando hacia una mejora del sentido del patrimonio.

La enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales ha continuado por el camino de la enseñanza más tradicional de clases expositivas, creyendo en los hechos históricos aportados por los libros de texto y empleando la memorización para “aprender”, sin una aplicación del aprendizaje. En esta enseñanza tradicional el patrimonio se ha utilizado en mínimas ocasiones, en su mayoría, de manera excepcional, con elementos de carácter histórico y/o artístico y representativo de los hechos que se pretenden enseñar (Monteagudo y Trigueros, 2018). Esto se conecta con la forma de evaluación, a menudo exámenes de tipo ensayo o redacción en los que se desarrolla el tema que se plantea según lo aprendido en las exposiciones del profesor/a junto con el libro de texto (Navarro-Medina, Urquijo-Goitia y Martínez-Valcárcel, 2011). Desde nuestra posición, al respecto de la educación patrimonial, existe un segundo problema en cuanto al trabajo tradicional con elementos patrimoniales, y es que estos, a menudo, han sido tratados en compartimentos estancos sin tener en cuenta su característica sistémica y visión holística que en todo momento ponemos de manifiesto y se considera relevante para una buena enseñanza y aprendizaje del patrimonio.

Como consecuencia de la apuesta por la educación patrimonial y de las investigaciones surgidas, en los últimos años se está produciendo un cambio significativo con la renovación del personal docente en los centros educativos, cuya formación toma mayor relevancia en cuanto al desarrollo de buenas prácticas. Este nuevo profesorado llega nutrido de una didáctica renovada en la que se emplean metodologías y recursos innovadores. La investigación en didáctica y la formación inicial de futuros docentes están contribuyendo a que se produzca este cambio tan necesario en nuestro ámbito de actuación.

Ya desde la etapa de educación infantil, sobre todo en el segundo ciclo, empiezan a aparecer contenidos relacionados con el entorno sociocultural del niño/a. Con respecto al entorno natural, se centran en aspectos actitudinales de valoración y respeto por los animales y la naturaleza, sin embargo, y aunque no se utiliza el término de patrimonio, en el curriculum vigente de este nivel educativo (ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre) se les acerca a través del *reconocimiento de algunas señas de identidad cultural del entorno e interés por participar en actividades sociales y culturales*.

Por otro lado, en el nivel de educación primaria se afinan los contenidos del área de Ciencias Sociales en los que, concretamente hay una mención al patrimonio en cuanto al desarrollo de *la capacidad para valorar y respetar el patrimonio natural, histórico, cultural y artístico, y asumir las responsabilidades que supone su conservación y mejora*, mencionando previamente la importancia de conocer los vestigios y restos *para el conocimiento de la historia y como patrimonio cultural que hay que cuidar y legar* (Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero). Se observa, por los documentos que regulan la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales de educación infantil y primaria, que la educación patrimonial empieza a tener presencia en las enseñanzas regladas en los primeros niveles educativos y a adquirir la posición deseable para la didáctica de las Ciencias Sociales, aunque en leyes educativas anteriores, el patrimonio tenía más peso en el curriculum que en la actualidad y se contemplaba, incluso, en los objetivos generales, en el caso de la LOGSE⁴ (Fontal, 2011). Para ello, es obvio que el principal objetivo es la formación de los futuros/as docentes en esta área, los cuales deben ser el principal punto de partida para la inclusión del Patrimonio en el aula para que finalmente sea reconocido en el currículo (Pinto y Molina, 2015).

En una breve referencia que Fontal e Ibáñez (2015) realizaban sobre el currículo de la anterior ley educativa, la LOE, destacan la presencia del patrimonio en los contenidos y criterios de evaluación de la mayoría de materias que conforman el documento en el período de Educación Secundaria Obligatoria, afirmando que un 80,8% de los centros educativos trabajaban con el patrimonio, principalmente, con el local. Las materias de *Conocimiento del medio* en educación primaria y *Ciencias Sociales, Geografía e Historia* en educación secundaria, son las asignaturas en las que el patrimonio estaba más presente en los contenidos curriculares de la LOE.

Siguiendo con la educación secundaria obligatoria, que es la etapa en la que se enmarca esta investigación. La ley educativa vigente, la LOMCE, en lo referente a *Geografía e Historia* no integra en profundidad el patrimonio más allá del histórico y artístico haciendo alusión en los contenidos al arte y a la

⁴ Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre de 1990, de Ordenación General del Sistema Educativo (BOE Nº 238 de 04/10/1990).

cultura en general, y cuyos criterios de evaluación se basan en entender, identificar, describir, comprender y relacionar, dejando al margen el análisis, la comparación o la elaboración de materiales que, desde nuestro punto de vista, consideramos relevante para la construcción del conocimiento. Se hace mención a la intervención de otras materias para complementar y comprender mejor la realidad social, así como la adquisición de la competencia de conciencia y expresiones culturales.

Por otro lado, en el currículo educativo de la comunidad autónoma andaluza (Orden de 14 de julio, p.157), se profundiza más en los objetivos de la enseñanza y aprendizaje de la Historia dentro de la materia de *Geografía e Historia*, donde sí se utiliza el concepto de Patrimonio, pero igualmente relacionado con el histórico y artístico. Sin embargo, existe una vinculación con el sentimiento de identidad al que se hace referencia para hablar del valor de *la naturaleza multifactorial de los hechos históricos y cómo estos contribuyen a la creación de las identidades colectivas e individuales (...)*, la necesidad de concienciación para la conservación del medio natural o cómo el territorio influye en la organización e identidad de la sociedad y el desarrollo de la misma. De este modo se ve que, aunque sin hacer alusión directamente al concepto de patrimonio, éste se vislumbra entre líneas en un sentido más amplio al puramente histórico, artístico o cultural. Si nos centramos en el contenido y en los criterios de evaluación, se asemejan, en gran medida, a los de la LOMCE, la distinción más clara es la adaptación y especialización de parte del contenido refiriéndose a Andalucía, en la legislación autonómica.

La finalidad y objetivos de la educación patrimonial varían dependiendo de la prioridad que tengan los elementos en el proceso de enseñanza-aprendizaje para lo que se hará uso de diferentes modelos didácticos. En la siguiente tabla (tabla 1) extraída de la tesis de López-Cruz (2014) donde se recoge lo siguiente:

Modelos didácticos en función a la prioridad de los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje
Centrado en el educador, éste se presenta como experto conocedor de la materia y es quien protagoniza el proceso de enseñanza por lo que,

generalmente, las estrategias didácticas se basan en la comunicación de sus conocimientos a los educandos, empleando metodologías de corte transmisivo.

Centrado en el educando o persona que está aprendiendo, la tarea del educador es facilitar el aprendizaje, engarzando los contenidos en el conocimiento previo de las personas, por lo que es preciso saber cómo aprenden, así como sus niveles de competencia cognitiva, curricular, etc. Es el enfoque que más se aproxima a una concepción constructivista del proceso de enseñanza aprendizaje del patrimonio, pero también da cabida a propuestas centradas en actitudes y valores incorporando la experiencia que las personas tienen en torno al patrimonio.

Centrado en el contenido, el proceso de enseñanza-aprendizaje gira en torno a qué contenidos enseñar, de modo que suelen vincularse, preferentemente, a aspectos conceptuales y elementos patrimoniales considerados específicos, cambiantes en función del nivel educativo y del ámbito; no se contemplan tanto las técnicas y las actitudes, contenidos más propios del modelo centrado en el educando. El siguiente paso sería determinar cómo hacer accesibles y comprensibles estos contenidos, cuestión que desde la interpretación del patrimonio se ha desarrollado ampliamente.

Centrado en el contexto, lo importante es dónde tienen lugar los procesos de enseñanza aprendizaje, así como los elementos y factores que intervienen en dichos procesos, los niveles y capacidades del receptor, su situación y necesidades sociales, así como los propios recursos que el entorno ofrece.

Centrado en la relación entre educador y educando. En este caso, el acento recae en las relaciones que se establecen en los procesos de enseñanza-aprendizaje entre ambos, de manera que el educador centra sus esfuerzos en despertar el interés, el entusiasmo y en hacer accesible el Patrimonio.

Centrado en la relación entre educando y contenido, las variables didácticas centrales son las personas que aprenden y la relación con

los nuevos conocimientos, sin olvidar la propia historia de vida y experiencias de las personas que están aprendiendo.

Centrado en la relación entre educando, contenido y contexto, las estrategias de enseñanza-aprendizaje se adaptarán a las necesidades e intereses de los destinatarios y su relación con los contenidos en el contexto donde todo ello adquiere significado.

Tabla 1. Modelos didácticos en función a la prioridad de los elementos del proceso de E-A, según Plan Nacional de Educación y Patrimonio. (López-Cruz, 2014).

1.2.1. Finalidades, objetivos y competencias de la educación patrimonial.

Con este trabajo planteamos una presencia más activa de la educación patrimonial en el aula (De Troyer, 2005) mostrando la relevancia con la que se aborda en este capítulo y el desarrollo de buenas prácticas en educación patrimonial.

Cuantos más elementos se involucren en el proceso de enseñanza-aprendizaje más complejo y completo será desde el punto de vista de la didáctica, y, por tanto, mejores resultados se obtendrán de los objetivos perseguidos.

En apartados anteriores se ha hecho referencia a los elementos patrimoniales como fuente primaria y, como tal, estos están cargados de información que revelan el comportamiento de sociedades, hechos puntuales que acontecieron en un momento concreto, la evolución del paisaje y su población, así como la conexión con otras culturas. Por tanto, esos vestigios deben actuar como una forma más cercana y fácil de comprender las sociedades pasadas y presentes, conectándolo con los intereses y preocupaciones de la colectividad, así como la formación de ciudadanos y el desarrollo personal de los/as estudiantes (Cuenca, 2014; Molina y Muñoz, 2015; Pinto, 2016). De esta manera, la propia población, o en este caso los alumnos/as se pueden sentir partícipes de su aprendizaje, suponiendo una motivación importante al trabajar con su entorno o desde el mismo: *el patrimonio es una perfecta y tangible (e intangible) conexión del alumno con el pasado, y que puede y debe ser considerada como una importante fuente primaria a utilizar en las aulas* (Pinto y Molina, 2015, p.107).

Uno de los objetivos a tener en cuenta a la hora de educar en patrimonio es la interdisciplinariedad y la transversalidad que supone, ya que siempre se ha aludido al concepto de patrimonio, en este trabajo, desde una visión holística y sistémica, es decir, como un todo donde todo tiene relación entre sí y el cambio en un elemento puede afectar al resto de elementos intervinientes. También el desarrollo de la empatía y otras emociones, así como el respeto a la diversidad a través de los elementos patrimoniales, nos da la oportunidad de desarrollar conocimientos procedimentales y actitudinales además de los conceptuales. Esto acerca a la educación patrimonial a reforzar el sentimiento simbólico-identitario, además de poder desarrollar un pensamiento crítico y reflexivo necesario para el crecimiento personal e intelectual del alumnado.

Asimismo, los referentes patrimoniales proporcionan conocimiento, pero además promueven el pensamiento crítico sobre el pasado, presente y futuro mediante la observación, tratamiento y análisis de los vestigios (Cuenca, 2014). Desde nuestro enfoque, consideramos importante reconocer el potencial del patrimonio, tanto dentro como fuera del aula, sobre todo en el entorno del alumnado. Por otro lado, es preciso también que los/as docentes propongan actividades prácticas para incentivar el interés por conocer y aprender (Pinto y Molina, 2015), no podemos sentirnos vinculados a algo que no conocemos. Además, contamos con que el patrimonio está al alcance de la ciudadanía, por lo que tiene mayor significación (Pinto, 2011). En la figura 2 observamos de forma visual, la finalidad de la educación patrimonial a través de una secuencia de procedimientos realizada por Ibáñez, Fontal y Cuenca (2015), a la que le hemos añadido una finalidad significativa como es utilizar, de manera que se dota al patrimonio de una utilidad social, para que éste pueda ser usado por la ciudadanía en pro de su conocimiento, comprensión, respeto, valoración, cuidado, disfrute y transmisión.

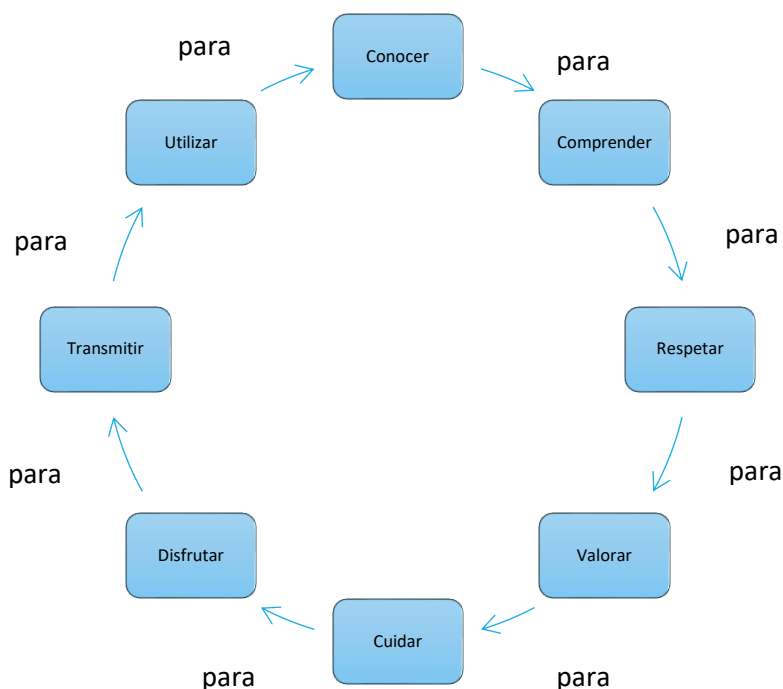


Figura 2: Finalidades de la Educación Patrimonial. Fuente: modificado de Ibáñez, Fontal y Cuenca (2015).

La educación patrimonial y el patrimonio en sí, generan un entorno de aprendizaje no sólo vinculado a su concepto como se ha visto en párrafos anteriores, sino que explora una educación basada en competencias que se van adquiriendo con el trabajo con el mismo. Así entramos en un meta-aprendizaje que completa la formación de los/as discentes y favorece el desarrollo intelectual y personal. Entendemos por competencias como la capacitación de adaptación a situaciones gracias al aprendizaje actitudinal y a la puesta en práctica del mismo (Monteagudo y Trigueros, 2018).

Según las competencias clave del sistema educativo español obtenidas a partir de la Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, estas se agrupan en siete (Comunicación lingüística, Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología, Competencia digital, Aprender a aprender, Competencias sociales y cívicas, Sentido de la iniciativa y el espíritu emprendedor y Conciencia y expresiones culturales), las cuales comprenden las capacidades y habilidades que el alumnado de educación primaria, secundaria obligatoria y postobligatoria deben aprender y desarrollar durante su formación. En menor o mayor medida, todas están vinculadas a la

educación patrimonial y refuerza y dan sentido a lo que refleja la secuencia de procedimientos de la figura anterior (figura 1).

Por otro lado, también hay una estrecha vinculación del patrimonio con las emociones, como veremos en próximos capítulos, capaz de establecer competencias emocionales (interpersonales e intrapersonales) en las que la empatía, la responsabilidad social o la toma de decisiones entre otras (Trabajo y Cuenca, 2017), comprende, igualmente, unos aspectos básicos para el trabajo con el patrimonio. De esta forma, las emociones (positivas o negativas) que provocan los vestigios cuando los perciben los/as estudiantes a través de los sentidos, los capacita para comprender, valorar, respetar, disfrutar, etc. el patrimonio, o extrapolarlas a otros elementos patrimoniales con los que no se sientan identificados, siempre y cuando sean conscientes de dichas emociones.

El hecho de que aparezcan en el curriculum educativo la adquisición y/o desarrollo de competencias conlleva un cambio en los procesos de enseñanza y aprendizaje, ya que no se contemplaban estos contenidos como objetivos de aprendizaje en leyes educativas anteriores. Precisamente, la investigación en didáctica ha contribuido a paliar ese déficit. En concreto, en la Didáctica de las Ciencias Sociales, cuya concepción tradicionalmente ha sido más teórica y con menos orientación a la práctica a priori, se ha nutrido de recursos y herramientas de carácter tecnológico que a su vez han provocado un cambio en las metodologías de enseñanza (Gómez-Carrasco, Miralles, López-Facal y Prats, 2017). Así, la gamificación, los videojuegos, la realidad aumentada, la realidad virtual, flipped classroom..., son herramientas y estrategias que acercan al estudiante al trabajo en el aula y al aprendizaje significativo, sin dejar de lado los contenidos conceptuales, sino facilitándoles el acceso a éstos (Feliú y Cózar, 2018), pero deben ir unido al uso de metodologías compatibles que refuercen el desarrollo de competencias, si los recursos tecnológicos se utilizan como mera consulta o visualización de información, no aportaría capacidades procedimentales que refuercen, finalmente, una aproximación mejor al conocimiento, por lo que continuaríamos en una metodología tradicional con herramientas actuales (Colomer, Sáiz y Valls, 2018). El patrimonio forma parte de este entramado cuando lo empleamos como fuente

directa para el conocimiento de la historia, pudiendo el alumnado trabajar con él de manera presencial cuando se da esa posibilidad o a través de las TIC, que cada vez más lo pone a nuestro alcance (Gillate, Ibáñez-Etxeberria y Cuenca, 2018).

No obstante, el trabajo con fuentes primarias o vestigios requiere de un importante ejercicio de abstracción a la época y al contexto al que pertenecen los elementos, favoreciendo así el aprendizaje de pensar históricamente. De acuerdo con Domínguez Castillo (2015), es importante el trabajo con las fuentes y desarrollar las destrezas históricas en la sociedad actual en la que el exceso de información provoca desinformación, por lo que el trabajo competencial con los vestigios o fuentes primarias puede suponer un aporte de conocimiento basado en (...) *aprender a interrogarlas e interpretarlas en su contexto en lugar de valorarla precipitadamente con criterios del presente, o aceptar sin más sus datos y conclusiones como hechos realmente ocurridos* (p.74). Volvemos con esta afirmación a retomar uno de los principales objetivos de la enseñanza de las Ciencias Sociales como es la formación de ciudadanos críticos, capaces de cuestionar, analizar o interpretar cualquier hecho o elemento sujeto a opiniones diversas, además de establecer una relación con la ciudadanía desde el punto de vista de la identidad y lo que le rodea (Brusa, 2011).

1.2.2. ¿Qué se enseña del patrimonio?

Tomando como referencia el concepto de patrimonio definido en apartados anteriores y el tratamiento que se le da en el contexto educativo formal, es necesario tener en cuenta qué contenidos se trabajan en el aula, lo que sería deseable para alcanzar los objetivos que se proponen y, como veremos en el siguiente apartado, qué metodología es la adecuada para la enseñanza y aprendizaje del mismo.

El estudio realizado por Jiménez-Pérez y Ferreras (2013) sobre el empleo de contenidos referidos al patrimonio en el aula desde la visión de maestros de educación primaria, aunque desde nuestra opinión podría ser extensible a la educación secundaria, desvela que los libros de texto no promueven la enseñanza del patrimonio tal y como concebimos necesario que se haga desde

nuestra postura, con una visión integradora, holística, interdisciplinar, participativa y sociocrítica. Esto nos lleva a que el patrimonio sea utilizado por los/as docentes, sobre todo de Geografía e Historia, principalmente en salidas de aula, sin conexión con otras materias y de manera anecdótica y que, además, después no se profundice en la clase, ya que los elementos patrimoniales se conciben como recurso didáctico y no tanto como contenido de la asignatura (López-Cruz, 2014; Escribano, 2020).

Sin embargo, existe una mayor implicación de los profesores/as en la educación patrimonial cuando estos/as participan en proyectos dedicados a ello, o cuando por propia iniciativa se le da un mayor protagonismo al patrimonio del que le dan los materiales didácticos o el currículo, lo cual veremos cuando hagamos referencias a las experiencias desarrolladas en este ámbito. En estos casos, el patrimonio se enseña como elemento de conexión temporal, social, cultural, espacial, etc., en el que se integra el patrimonio más cercano para familiarizarlo con el entorno de los/as estudiantes y a partir de ahí hacer una conexión más general.

Si nos adentramos en el contenido deseable, en lo que a patrimonio se refiere, en la educación secundaria, donde centramos nuestro trabajo, ponemos nuestras miras en objetivos mucho más pretenciosos. Desde nuestra posición y en lo que concierne a este apartado, creemos necesario abandonar la visión del patrimonio como un simple recurso, empleado de manera anecdótica, como elementos singulares que nada tiene que ver con aquello que les rodea o como ilustración de un contenido de base histórica más complejo. A partir de ahí, los elementos que componen el patrimonio deben ser entendidos como un contenido holístico, sistémico e interdisciplinar ya que la segregación de algunos elementos debilitaría el aprendizaje del conjunto y carecería de un entendimiento a nivel global. Por otro lado, los contenidos referidos al patrimonio deben situarse como centro de interés desde el cuál desentramar una red de otros contenidos sociales relevantes (Cuenca, 2003).

Dentro de esta postura deseable, atendiendo al *Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre*, podemos conectar la vinculación del patrimonio de manera interdisciplinar con los contenidos de las asignaturas de Geografía e Historia,

Biología y Geología y Música, como máximos exponentes en los que los elementos patrimoniales cumplen una función clave. En la figura 3, podemos ver las conexiones que, desde nuestra visión, tendría el patrimonio, en sus diferentes tipos, con las materias nombradas anteriormente. El trabajo con el patrimonio en estas asignaturas, podría enriquecer el conocimiento tanto del contenido de la materia según el curriculum como el del patrimonio, siempre empleándolo desde una visión holística y sistémica.

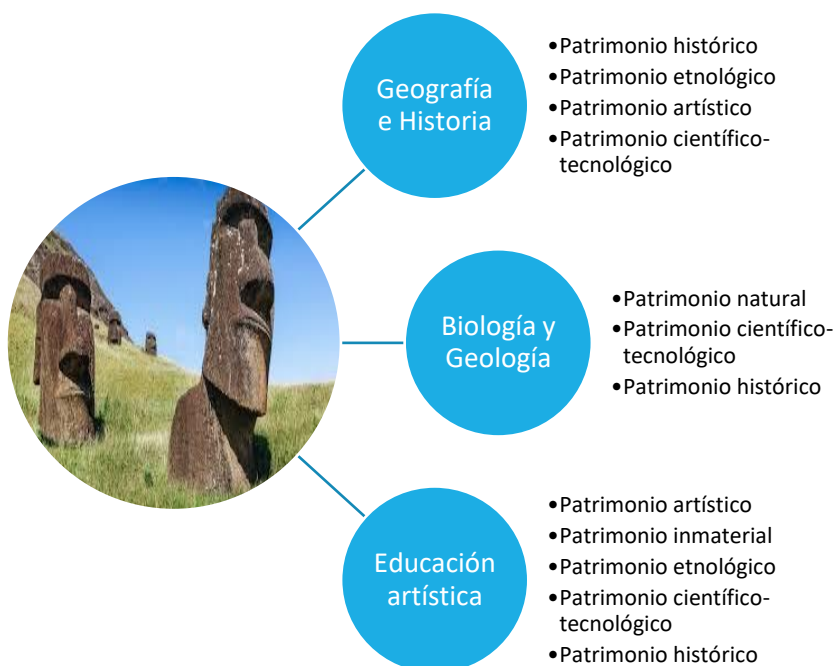


Figura 3: Relación del patrimonio con los ámbitos del curriculum de Educación Secundaria Obligatoria. Elaboración propia.

Cuando se abordan este tipo de cuestiones, qué se enseña de patrimonio, es más frecuente aludir al conocimiento conceptual en cuanto a la teorización del término y lo que lo envuelve, centrándose en el conocimiento en sí de información sobre los elementos patrimoniales en concreto, así como al conocimiento actitudinal, aludiendo al aprendizaje de valores como el respeto, protección y valor por los elementos. Sin embargo, en pocas ocasiones se ha utilizado el patrimonio o sus elementos para la adquisición de conocimiento procedimental. Es por ello que pretendemos que el patrimonio actúe como lo que es, fuente de información, que sirva como elemento de análisis del pasado para la comprensión del presente, así como estructurador de la información que de él se puede obtener.

Aglutinando lo que hemos tratado en este apartado, el patrimonio es más que un mero recurso didáctico. Éste favorece el acceso a la información y su tratamiento desde el conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal, conectando, a su vez, el conocimiento cotidiano con el curricular. Además, es necesario, por parte de la enseñanza, seleccionar contenidos que estén dentro del centro de interés para el aprendizaje del alumnado, y que este interés junto con el aprendizaje, contribuyan a abordar temas social y medioambientalmente relevantes, así como los patrimonios en conflicto (Domínguez-Almansa y López-Facal, 2017). De esta forma, el aprendizaje tendrá una connotación práctica, alejándose así de planteamientos solamente teóricos.

Gracias a las tecnologías y a su rápida evolución, se puede acceder a los elementos patrimoniales de manera virtual, aumentando las posibilidades de trabajar con él en el aula cuando no es posible su tratamiento de manera directa. Así, los museos, centros de interpretación o la realidad aumentada ofrecen infinitas posibilidades para acercar e interactuar con el patrimonio dentro del propio aula, sin dejar de obviar que lo ideal es conocer el patrimonio en su propio contexto.

1.2.3. ¿Cómo se enseña y aprende patrimonio?

Como ha quedado de manifiesto, el currículo actual referido a la educación secundaria, no contempla de manera implícita la educación patrimonial, sin embargo, en los últimos años nos hemos encontrado con docentes e investigadores/as que confían y creen en la apertura de la misma en el aula, con un modelo alternativo a las metodologías tradicionales y poco innovadoras, y a través de las cuales, se pueden abordar otras materias y disciplinas escolares. En el trabajo de Jiménez-Pérez, Cuenca y Ferreras (2010) se detectaron obstáculos, no en la formación conceptual del profesor/a de secundaria respecto al patrimonio, sino en el uso de metodologías para abordar éste en el contexto educativo formal. Afortunadamente, en los últimos años se está investigando más en la didáctica del patrimonio dando a conocer modelos metodológicos aplicables en los centros de enseñanza.

Dentro de estas investigaciones y experiencias en el aula, Fontal e Ibáñez (2017), establecen una cronología lógica en cuanto a los modelos que se han empleado para la enseñanza y aprendizaje de la educación patrimonial:

- a. Modelo instrumental o utilitarista: Propuestas en las que se vincula el patrimonio y su gestión, destinado al plano turístico y cuyo fin principal no es el educativo.
- b. Modelo historicista: Se centra en los procesos de enseñanza y aprendizaje del patrimonio histórico, siendo este un modelo más academicista.
- c. Modelo mediacionista: Propone una mediación entre el patrimonio y la sociedad. Se entra más en el entorno del patrimonio.
- d. Modelo simbólico social o identiario: *Considera el patrimonio como agente clave en los procesos simbólicos de conformación identitaria.*
- e. Modelo vincular: Es el que está en desarrollo en la actualidad y se basa en el concepto de vínculos entre bienes y personas.

Por otro lado, se han realizado propuestas de cómo debería llevarse a cabo la inclusión de la educación patrimonial en el aula, para ello en la tabla 2 se detallan las características que deben tener el método y la metodología para una educación patrimonial ideal, así como el qué enseñar y para qué.

PROPUESTA DE EDUCACIÓN PATRIMONIAL DESEABLE	
Finalidades/objetivos	• Facilitar el conocimiento crítico y reflexivo de la realidad. • Promocionar los valores relacionados con la defensa de la diversidad cultural, la biodiversidad y la geodiversidad sin colisionar con el desarrollo sostenible. • Valorar y respetar los rasgos identificativos de la cultura propia y de las ajenas. • Potenciar la empatía sociocultural. • Socializar el patrimonio.
Contenidos	• Concepto de patrimonio desde visiones holísticas y simbólicas.

	• Acercamiento y comprensión de conceptos relevantes en los planos social, geohistórico, científico-tecnológico y medioambiental. • Análisis de la interpretación de fuentes y de procedimientos y técnicas científicas. • Determinación de valores identificativos y empáticos. • Conservación, valoración, disfrute y transmisión del patrimonio.
Metodología	• Unidades didácticas investigadoras, con secuencias de actividades en torno a la resolución de problemas abiertos. • Contacto directo del alumnado con los elementos patrimoniales o simulaciones virtuales de ellos. • Motivación y contextualización de los contenidos. • Propuestas interactivas y multidireccionales. • Actividades que permitan la interpretación del patrimonio.

Tabla 2. Propuesta de Educación Patrimonial deseable (Cuenca y López, 2014).

1.3. Propuestas innovadoras en educación patrimonial.

La educación patrimonial se ha nutrido en los últimos años de la elaboración de proyectos dedicados a la enseñanza y aprendizaje del patrimonio, además de la inquietud de docentes por emplear contenidos patrimoniales en el aula más allá de su uso como recurso. De la misma manera, la investigación ha contribuido a la consolidación de la didáctica del patrimonio como disciplina y la consecución de sus objetivos en la realidad del aula. En este apartado trataremos cómo las tecnologías también han supuesto una ayuda en el acercamiento a los elementos patrimoniales, a su conocimiento y comprensión en cualquiera de los contextos educativos.

Emprender experiencias relacionadas con el patrimonio establece conexiones con la realidad ya sea en el aula o en las diferentes instituciones en las que los elementos patrimoniales tienen cabida, dando cobertura a la demanda por salir de lo más tradicional. La realización de buenas prácticas en los diferentes ámbitos, también, pone un punto de partida interesante para imitar y mejorar en experiencias posteriores. Por ello se hace imprescindible la divulgación y difusión, para poner en conocimiento de la comunidad científica, educativa y la ciudadanía en general nuevas maneras de enseñar y aprender sobre patrimonio.

1.3.1. Experiencias en educación patrimonial.

La educación patrimonial tiene una importante trayectoria emergente en los últimos años, como así lo demuestran las investigaciones surgidas de la mano de Fontal, Calaf, Estepa, Ibáñez Etxeberria y Cuenca entre otros, y las tesis doctorales de Martín Cáceres (2012), Vicent (2013), López-Cruz (2014), Marín-Cepeda (2014), Gillate (2014), Maldonado (2016), Sánchez-Ferri (2016), Pinto (2016), Lucas (2017), Martínez-Rodríguez (2019), Sánchez-Macías (2019) o Escribano (2020). Pero hablar de investigación en educación patrimonial significa avanzar por el camino de metodologías alternativas e innovadoras, abriendo un abanico de recursos que abogan por la mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, la versatilidad que presenta el propio concepto de Patrimonio favorece la transdisciplinariedad e interdisciplinariedad en la educación en los diferentes niveles.

Del interés por educar en Patrimonio han surgido proyectos como “Educación patrimonial”⁵, desarrollado en los cursos de educación secundaria comprendidos entre 2003 y 2007 apoyado por la Consejería de Educación del Gobierno de Canarias con el objetivo de formar, entender, valorar e interpretar el patrimonio cultural de manera participativa y activa mediante la creación de recursos didácticos y el desarrollo de programas curriculares. De este proyecto se obtuvieron propuestas de recuperación del patrimonio en Fuerteventura,

⁵ <https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/programas-redes-educativas/programas-educativos/educacion-patrimonial/> (consultado el 30/09/2019)

Lanzarote, Gran Canaria, La Palma, Tenerife, El Hierro y La Gomera (Fuentes-Luis, 2004 y Fuentes-Luis y Martín-Álvarez, 2008).

También, el Programa Pintia de Innovación Educativa y la Fiesta del Vino de Viver (Castellón), son ejemplos de cómo se pueden unir los agentes que forman parte de los contextos formales, informales y no formales, poniendo en valor el patrimonio local para los/as estudiantes de la zona y su población. El Programa Pintia se desarrolló en el colegio Safa-Grial en el curso 2009/2010 y 2012/2013 con alumnado de 2º de bachillerato. Estos, a través de la arqueología, trabajaron no sólo contenidos curriculares, sino su propia identidad. De las actividades realizadas se obtuvieron resultados en forma de producto como: la propuesta de itinerarios interpretativos a través del diseño de un tríptico, creación de mensajes publicitarios, elaboración de planos o incluso un cortometraje o documentales, entre otros (De Castro, 2017). Por su parte, el proyecto de la Fiesta del Vino de Viver, se puso en marcha en el año 2015 por iniciativa del Grupo de Recuperación de la Cultura del Vino de Viver, que ya venía trabajando desde 2013 en la recuperación de las tradiciones y la historia relacionada con el vino. El grupo propuso al Colegio de Educación Infantil y Primaria Historiador Diago, la realización de un taller para conocer, difundir y salvaguardar el patrimonio cultural relacionado con el proceso vitivinícola, siendo éste una seña identitaria de la zona (De Castro y Portolés, 2017).

En Andalucía actualmente se desarrolla el programa “Vivir y Sentir el Patrimonio”⁶ diseñado desde la Junta de Andalucía, y en el que se pretende establecer una conexión entre la sociedad y el Patrimonio desde el contexto formal. Es un proyecto extendido por toda la geografía andaluza, llevado a cabo en centros tanto de educación primaria como secundaria. A continuación, comentamos algunos ejemplos escogidos aleatoriamente, por su interés innovador, surgidos de este programa en diferentes centros educativos.

En el IES Pedro Jiménez Montoya⁷ en Benalmádena (Málaga), han trabajado este proyecto de manera interdisciplinar en las distintas asignaturas que

⁶ <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/planes-y-programas/vivir-y-sentir-el-patrimonio> (consultado el 27/09/2019)

⁷ <https://sites.google.com/iespedrojimenezmontoya.es/vivir-y-sentir-el-patrimonio/p%C3%A1gina-principal> (consultado el 09/07/2018).

imparten. Mediante las diferentes actividades han dado a conocer al alumnado el patrimonio que conforma su seña de identidad, desde visitas a las torres vigías en la costa por la que han conocido la geografía y la historia hasta la música y letra del himno de su pueblo.

El CEIP José Hurtado⁸ (Granada) tiene como finalidad el conocimiento, puesta en valor y conservación del patrimonio a través de la educación patrimonial mediante la metodología de aprendizaje en base a proyectos, en la que el alumnado ha trabajado las necesidades reales del entorno con el objetivo de mejorarlo. Para ello eligieron el Cuarto Real de Santo Domingo, un palacio almohade de la capital granadina. Con la elaboración de folletos, itinerarios, videos, dramatizaciones, etc., los alumnos/as han conectado con su patrimonio por medio de las diferentes asignaturas impartidas en el centro y han aprendido de él desde una perspectiva holística.

En el IES Antonio Gala de Alahurín el Grande⁹ (Málaga) también se ha acogido a este programa para trabajar el patrimonio cultural inmaterial de su región. Para ello han trabajado con la tradición oral, documentos audiovisuales, recreaciones, etc., para conocer las tradiciones, fiestas, la artesanía tradicional, los entornos naturales...

En el IES Galeón de Isla Cristina¹⁰ (Huelva) han llevado a cabo una serie de actividades dentro del programa “Vivir y Sentir el Patrimonio” enmarcada en la asignatura de Geografía e Historia, a través de las cuales los alumnos/as han conocido el sector terciario, tan afín al día a día de esta zona costera, con la realización de pósters, maquetas, visitas guiadas y exposiciones por la que se ha establecido una conexión no sólo de aprendizaje conceptual sino también emocional con la identidad propia del municipio con sus habitantes (Trabajo y López-Cruz, 2019).

Hay muchas otras experiencias dentro de este programa “Vivir y sentir el patrimonio”, pero hemos querido aportar algunos ejemplos. Este programa supone un avance importante en el camino de la educación patrimonial y, a

⁸ <http://ceipjosehurtado.com/planes-y-programas/vivir-y-sentir-el-patrimonio-escuela-de-mecenas.html> (Consultado el 09/07/2018).

⁹ <https://vivirysentirelpatrimonio.wordpress.com/> (consultado el 09/07/2018).

¹⁰ <https://un-mar-de-patrimonio.webnode.es/> (consultado el 09/07/2018).

propósito de él, hay muchos centros y docentes comprometidos por utilizar el patrimonio como un vehículo para la enseñanza y aprendizaje generalmente de Geografía e Historia, pero también está presente en otras asignaturas, demostrando la interdisciplinariedad que ya se ha comentado anteriormente y a lo largo de los diferentes ejemplos reseñados.

Generalmente, en las experiencias que se incluye el patrimonio como contenido de enseñanza-aprendizaje, se emplean metodologías y recursos diferentes a los tradicionales. Las visitas y el itinerario didáctico se utilizan, a menudo, para conocer el entorno en el que nos movemos, siendo una forma de vincular a los alumnos/as en el contexto patrimonial. Además, es un recurso que puede salir del contexto formal y constituir una forma de aprendizaje de la sociedad en general. Así, encontramos el diseño de Morón y Pérez-Melgar (2016) donde se propone un itinerario didáctico por el parque de M^a Luisa en Sevilla con actividades a lo largo del recorrido destinado a familias y niños/as de entre 3 y 7 años. En este caso, a pesar de enmarcarse dentro del contexto no formal, se trata de forma multidisciplinar, de manera que el patrimonio se trabaja con una visión holística.

Cabe destacar, a nivel internacional la Festa Internazionale della Storia¹¹ que se celebra anualmente en Bolonia (Italia) en la que se pone en valor el patrimonio con la participación de centros educativos, asociaciones e instituciones y ha servido de inspiración para la celebración de eventos similares en otras ciudades italianas, francesas y españolas. En ella se celebran eventos culturales y de carácter científico que abogan por la difusión de la herencia patrimonial (Borghi y Dondarini, 2009 y 2014; Moreno-Fernández, García-Pérez, Borghi y Dondarini, 2018). Del mismo modo, en Europa se han llevado a cabo proyectos como *Patrimonio en el aula* desarrollado por HEREDUC en Bélgica entre los años 2002 y 2005, donde se demuestra que el patrimonio es un vehículo factible para acceder al aprendizaje de las Ciencias Sociales o el *Proyecto Acueducto*, que se puso en marcha en 2009 para el desarrollo de competencias a través del patrimonio, ambos financiados por Comenius (Copeland, 2012). En el trabajo de López-

¹¹ <https://site.unibo.it/festadellastoria/it> (consultado el 30/09/2019)

Arroyo (2017), también se realizó una experiencia en un centro escolar de la ciudad de Farmington (Utah) donde se utilizó el patrimonio situado en el entorno del alumnado relacionado con la formación y la participación ciudadana.

El hecho de que entendamos el patrimonio como la herencia de las culturas que han estado presente en una zona o región conlleva a que se emplee la arqueología como un recurso para acceder a la formación de la seña de identidad de una sociedad (Vicent, Rivero y Feliú, 2015). Por esta razón Hernández y Castilho (2006) reseñan una experiencia educativa en una escuela rural en Facao (Brasil) en la que tomaron como punto de partida la nefasta conservación de un yacimiento en dicha zona para que los alumnos/as adquirieran conocimientos sobre el patrimonio arqueológico local, lo valoraran y lo pusieran en valor al resto de habitantes y, de este modo, establecieran unas conexiones identitarias con dichos elementos. A raíz de esta intervención, en la que utilizaron la realización de talleres de discusión, materiales audiovisuales, etc., han podido construir parte de la memoria colectiva correspondiente a su propia historia y comprender la evolución de las sociedades que se asentaron en esta región, aunque los resultados de esta experiencia no fueron del todo positivos porque el alumnado no estableció una conexión real con la cultura de las poblaciones más remotas en relación a la actual.

A pesar de que existen numerosas propuestas en torno a la educación patrimonial no hay una extensa bibliografía en relación a implementaciones o experiencias sobre las mismas de carácter sistemático y que hayan sido evaluadas o analizadas. Es muy probable que haya un gran número de docentes que lleven a cabo prácticas en el contexto formal, sin embargo, no hay una aportación científica extensa al respecto. Aquí, se ha querido ejemplificar algunas de ellas para fortalecer la idea de que cada vez se está trabajando más con el patrimonio como un medio para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales desde perspectivas innovadoras, vinculadas al desarrollo de buenas prácticas en educación patrimonial.

1.3.2. La tecnología para la Educación Patrimonial en los contextos educativos formal y no formal.

A veces, incluir la tecnología en los contextos educativos formal y no formal, supone apoyarse en herramientas que capten la atención y vincule el aprendizaje del alumno/a con su entorno digital, aunque no, necesariamente, significa un cambio metodológico que sustituya los materiales habituales como el libro de texto (Colomer, 2017). En el caso de Molina-Torres (2018), se emplea el itinerario para acercar el patrimonio al alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria mediante una metodología activa y participativa. Esta experiencia en concreto, se centra en la Córdoba romana y en un itinerario diseñado en función a los intereses del alumnado, haciéndolo más motivador para ellos/as, con el objetivo de obtener mejores resultados en su aprendizaje. Sin embargo, a diferencia de lo que hemos abordado en el apartado anterior, como complemento a las actividades diseñadas en este caso, los alumnos/as diseñaron un blog atendiendo a la competencia digital que se recoge en la Ley educativa actual. De esta forma, con el uso de TIC, el docente desempeña la función de guía del proceso de enseñanza-aprendizaje dejando al alumnado como principal actor de su aprendizaje.

La enseñanza de las Ciencias Sociales ha seguido y aún sigue, aunque en menor medida, un modelo transmisivo, en el que la tecnología va tomando cada vez más presencia, dando de esta forma cobertura a unas necesidades adecuadas a la actualidad con el desarrollo de habilidades, capacidades y de otros aspectos que mejoran la calidad de la enseñanza y aprendizaje en el aula, pero también fuera de ella. Experiencias como las que hemos tratado en el apartado anterior avalan ese cambio metodológico que se está produciendo en las aulas y, también, fuera de ellas, al igual que el uso de recursos, herramientas y estrategias que veremos a continuación.

Es muy importante, en este sentido, que tanto el profesorado como los agentes patrimoniales estén en continua formación, porque las tecnologías avanzan a grandes pasos y la actualización tiene que ser constante, ampliando el concepto de alfabetización tal y como lo conocemos, para dar paso a la alfabetización digital y disminuir, en la medida de lo posible, la brecha digital

existente. Esto es lo deseable, pero la realidad es que existe dicha brecha, por lo que nos encontramos con aulas totalmente equipadas con pizarras digitales y ordenadores para los alumnos/as, que no se aprovechan para cambiar los métodos de enseñanza, sino que siguen siendo tecnologías de exposición de esquemas que el alumnado recoge en sus ordenadores o cuadernos para memorizar para el examen correspondiente. Es más que probable que la llegada de profesorado ya formado en competencias digitales promueva el cambio esperado en la utilización de materiales, herramientas y recursos digitales. Este nuevo profesorado viene motivado para aplicar en el aula propuestas dinámicas que promuevan la creatividad y la motivación en el alumnado.

En la actualidad y desde principios del siglo XX, la información es cada vez más accesible y, por ende, no sólo tenemos el conocimiento que el profesor/a enseña, sino que también está la posibilidad de contrastar los hechos desde diferentes opiniones, aunque en contraposición a esta afirmación, deberíamos tener en cuenta que no todo en la red es válido, por tanto, hay un proceso más allá de los propios contenidos curriculares sobre cómo usar la información que se obtiene desde internet, aprender a analizarla, contrastarla y criticarla para el uso de esta herramienta en el aula. El surgimiento de internet elevó el uso de enciclopedias virtuales, así como portales de información donde podemos encontrar webs de museos, archivos u organizaciones, etc., favoreciendo la formación propia de todo interesado. Por otro lado, en relación con el contexto formal, los diferentes dispositivos con conexión a internet (ordenadores, teléfonos móviles o tablets), ha supuesto un aprendizaje, probablemente, más cómodo para el alumnado, al ser un usuario habitual y tener un amplio conocimiento sobre estos. Por ello, la relevancia que puede tener usar la tecnología en el aula está vinculada a la adaptación de la enseñanza y aprendizaje a las necesidades que tienen los/as discentes (Agulló, 2016), donde son más factibles las propuestas de aprendizaje colaborativo y el autoaprendizaje.

Con la introducción en el aula de lo que hace varios años llamábamos nuevas tecnologías, entramos en contacto con el mundo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), que nos situó en la web 1.0 donde internet era

una mera pantalla donde ver o consultar información de diversa índole. Fruto de la evolución, internet nos permitió no sólo ser espectadores de lo que se nos mostraba, sino que empezamos a interactuar con ello a través de la web 2.0. Esto nos ha permitido que se combine la tecnología con la educación formal, conduciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje hacia las TAC (Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento) que, a diferencia de las TIC que se encargan de transmitir, gestionar, presentar y codificar la información, las TAC, además, estructura y contribuye al descubrimiento y a la configuración personal interna del conocimiento en sus tres ámbitos: conceptual, procedimental y actitudinal (Pariente y Perochena, 2013). Siguiendo con la evolución de estos conceptos surgidos en estas dos primeras décadas del siglo XXI llegamos a las TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y la Participación), tomando la tecnología como un instrumento que puedan emplear tanto alumnos/as como Profesores/as participando y colaborando en conjunto sin tener que compartir el mismo espacio y tiempo. De esta manera, se llega a una dimensión social de la enseñanza y aprendizaje colaborando en la construcción del conocimiento por ambas partes. La tecnología, en este caso, actúa como medio para alcanzar los objetivos del proceso (Cabero, 2015).

La principal intención de trabajar en el aula con las tecnologías viene motivada porque los/as adolescentes son los mayores usuarios de los diferentes dispositivos tecnológicos, son considerados nativos/as digitales por haber nacido en un tiempo marcado por la tecnología y alejados de la brecha digital en la que se encuentran generaciones anteriores. Aunque el término nativo digital puede ser discutible dependiendo del ámbito social en el que nos movamos, lo cierto es que a día de hoy la gran mayoría del alumnado de educación secundaria conoce y posee algún elemento tecnológico. Es por ello que, para poder acercarnos al alumnado dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje, es imprescindible que exista esa conexión con el mundo digital que ellos/as tan bien conocen. Pero en este punto nos planteamos varios problemas: ¿Está el profesorado formado para adaptar el uso de dispositivos tecnológicos dentro de las aulas con un objetivo didáctico? En la configuración del sistema educativo actual ¿se podría trabajar con las TIC, las TAC y las TEP dentro del aula? ¿Supondría para el alumnado una mejora significativa en su

aprendizaje? Estas son preguntas que nos planteamos cuando se pretenden cambiar aspectos metodológicos diferentes a los que hasta ahora se han venido dando en la mayoría de los centros educativos de educación secundaria obligatoria y postobligatoria.

Cuando hablamos de cambio metodológico, nos referimos al uso de metodologías orientadas a la autoconstrucción del conocimiento por parte de los/as discentes a través de técnicas como la resolución de problemas, aprendizaje mediante indagación, aprender a aprender, etc. En este sentido, las tecnologías contribuyen a ello facilitando a los/as estudiantes el manejo de recursos y el tratamiento de los mismos.

Existe una influencia directa de los factores involucrados en la metodología y en sus cambios, como son el profesorado y el alumnado entre otros. En ambos casos se deben producir cambios en los roles. Siguiendo a Muñoz (2008) el docente debe actuar como:

mediador entre el alumno y los contenido de aprendizaje; motivador para acercar las materias objeto de aprendizaje del alumnado, para ayudar a que disfrute aprendiendo, estimulando su curiosidad para que el aprendizaje se convierta en conocimiento; facilitador para ayudar a comprender conceptos, procedimientos, herramientas de mayor complejidad; orientador y guía en los procesos cognitivos, en la búsqueda de soluciones a los problemas que se plantean, a establecer relaciones, a saber elegir...; como decía Piaget, el maestro debe proveer un ambiente en el cual el alumno experimenta la investigación espontáneamente (pp. 5 y 6).

Por su parte el alumno/a debe abandonar su estado estático como receptor de información para pasar a ser más activo en su aprendizaje, por ello, teniendo en cuenta lo anterior, deberá: participar de manera activa en las tareas que se le proponga; cohesionarse con el grupo de trabajo asignado; emplear sus ideas y conocimientos previos como base para la construcción de su conocimiento; intercambiar con sus iguales el desarrollo y conclusiones de las tareas a través de debates moderados por el profesor y exposiciones.

Son muchos los estudios que están aunando las tecnologías con la educación, como el trabajo de Sobrino (2013), en el que plantea trabajar las Ciencias Sociales con blogs, a través de los cuales se incentiva la creatividad del

alumnado, favorece el trabajo en grupo y la capacidad de tratamiento de la información entre otras. También el trabajo con webquest ha conseguido que de las tecnologías se extraiga mucho más que información de consulta en internet. Los alumnos/as a través de ellas, pueden realizar actividades de indagación e investigación en los temas que se les propone, trabajando contenidos específicos de manera que abordan contenidos de carácter procedimental y conceptual en los que el alumnado sabe, en todo momento, lo que se le está exigiendo (Barba, 2005). Pozuelos y Travé (2007) desde la Didáctica de las Ciencias Sociales o Vázquez-Bernal y Jiménez-Pérez (2006) desde la Didáctica de las Ciencias Experimentales, señalan al respecto que la webquest es una forma de continuar trabajando como se venía haciendo con las tareas propuestas por el libro de texto, pero presentadas en un formato más creativo, aunque también, aporta al proceso un trabajo cooperativo-colaborativo junto con la adquisición de competencias en base a metodologías de investigación e indagación con un aprendizaje basado en tareas (Ortega y Gómez, 2017).

Además de los propios recursos diseñados o no para el contexto formal, encontramos en trabajos como el de Vicent e Ibáñez (2012) la recopilación de algunos proyectos dirigidos a las aulas de secundaria en los que trabajan la educación patrimonial a través de recursos tecnológicos. Tales como el Proyecto Baetica (Grande, 2006) en el que a través de comunidades de aprendizaje asentadas en centros de enseñanza secundaria de Andalucía, proponen al alumnado la investigación, recopilación de información y tratamiento de la misma sobre yacimientos cercanos a sus centros para finalmente, con formación facilitada por el propio proyecto, levantar esos yacimientos en formato digital, en 3D. Este proyecto que se ha inspirado en otro anterior como es el de "Itálica Virtual", ha proporcionado que esas mismas creaciones sirvan como recurso a cualquier profesor/a que precise utilizarlos. Otros proyectos basados en el m-learning, referenciados en Vicent e Ibáñez (2012), son "Movilízate", "MOFTAL" y "m-ONDARE" donde se emplea el teléfono móvil, como almacén de información, o se recurre a aplicaciones propias como el GPS para seguir itinerarios diseñados para el fin de las actividades propuestas. El aprendizaje móvil o el m-learning ha vertido infinidad

de posibilidades para la dinamización de la enseñanza y aprendizaje del patrimonio en el aula, desde lo que hemos visto en las líneas anteriores hasta la creación de aplicaciones (de la Peña, Hidalgo y Palacios, 2015). Probablemente por facilidad de acceso, el Smartphone supone una de las herramientas más empleada también para entornos de aprendizaje no formales, con ello el *m-learning* ha constituido un modelo de aprendizaje usado en el contexto formal, no formal e informal. Investigaciones como las de Correa, Ibáñez y Jiménez de Aberasturi (2006) o Joo Nagata, García-Bermejo y Martínez-Abad (2015) entre otros, abren las puertas a este modelo educativo fuera de las aulas.

Dentro del mundo tecnológico queda hacer referencia al recurso didáctico que centra esta investigación, el videojuego, en el que profundizaremos en próximos apartados. En los últimos años se ha investigado sobre la viabilidad de utilizar el videojuego como recurso didáctico en el contexto formal, pero principalmente se ha vinculado con la didáctica de la Historia, así encontramos trabajos como los de Cuenca, Martín y Estepa (2011), Cuenca (2012), Jiménez-Palacios y Cuenca (2015), Jiménez-Alcázar (2018) o Mugueta (2018) que son algunas muestras de estudios y propuestas sobre la inclusión de este recurso en el aula. En menor medida se han encontrado experiencias realizadas en forma de talleres, un ejemplo de ellas es la de Mugueta, Manzano, Alonso y Labiano (2015). La vinculación de la Historia con el patrimonio, evidentemente, es muy estrecha, sin embargo, en estos casos no se ha hecho referencia explícita a la enseñanza y aprendizaje del patrimonio, a pesar de estar presente en muchos casos.

Como acabamos de ver, no sólo dentro del aula se produce la enseñanza y aprendizaje en patrimonio, también desde el contexto no formal se aboga cada vez más por la difusión o comunicación patrimonial, aunque no al mismo nivel que en el contexto educativo formal (Martín y Cuenca, 2015), sino con la intención de dar a conocer y estrechar vínculos, ya sea por cercanía a nosotros mismos/as o por empatía con otros grupos sociales.

De la misma forma que contemplamos el uso paulatino de las tecnologías en el contexto educativo formal, también se están empleando en centros de

interpretación, museos u otras instituciones para hacer más atrayente el contenido que se muestra y dinamizar así la estancia para el usuario/a. Una primera forma de acercamiento a las tecnologías ha sido la instalación de pantallas, donde un vídeo se reproduce continuamente aportando información complementaria a lo que vemos expuesto sustituyendo, en ocasiones, la figura de un intérprete especializado en lo que se muestra. Pero lejos de quedarse estancada en una mera herramienta de información, la tecnología continúa abriendo un amplio abanico de posibilidades, haciendo al visitante partícipe de su aprendizaje a través del uso de pantallas interactivas, realidad aumentada, aplicaciones, recreaciones de escenarios virtuales, uso de códigos QR, etc. (Vicent, Rivero y Feliú, 2015). En el trabajo de Mendoza, Baldiris y Fabregat (2015) se realizó un prototipo de aplicación para mostrar, informar y aprender sobre el patrimonio de Cartagena de Indias, lo cual supuso una gran acogida por los participantes que probaron la aplicación diseñada dando buenas perspectivas en el acercamiento del patrimonio a los ciudadanos y visitantes a través de recursos tecnológicos. Esta es una forma de incentivar el interés y de acercar a los/as participantes al Patrimonio, percibiéndolo lo más real posible y tendiendo en sus manos medios por los que acceder a él, siempre con una intencionalidad de aprendizaje.

El mundo de las *apps* (aplicaciones o programas destinados a dispositivos con conexión a internet), tiene una importante presencia en nuestro día a día, desde juegos, redes sociales, edición de fotografías y vídeos, organizadores, información, etc. Dentro de toda esta amalgama, encontramos aplicaciones susceptibles de ser usadas en beneficio del conocimiento y de la difusión del patrimonio. Así, se pueden citar aquellas en las que se permite diseñar itinerarios y compartirlos, además de aportar información, las propias aplicaciones de museos que ofrecen rutas virtuales, o las propias de ciudades que dan a conocer sus vestigios. Todo ello, acerca la enseñanza del patrimonio al contexto no formal (Ibáñez-Etxeberria, Kortabitarte, De Castro y Gillate, 2019), de manera que, aquí encontramos, un canal de acercamiento también al aula. Our Heritage Community¹² es una *app* que aprovecha, en cierto modo, el auge de las redes sociales y la tendencia existente en los últimos años por

¹² <https://ourheritagecommunity.com/> (consultado 11/01/2020)

compartir todo aquello que vemos en forma de video o fotografía, creando comunidades donde hacer llegar a los usuarios/as elementos patrimoniales de diversa índole. Las publicaciones que se pueden leer o emitir, habitualmente son en pro de su conocimiento, respeto, valoración o denuncias por mala gestión, conservación o deterioro del patrimonio.

Relacionando lo que hemos visto en este apartado podemos decir que, el amplio uso de las tecnologías, dirige el proceso de enseñanza y aprendizaje a un cambio en los roles de los docentes, gestores culturales, profesionales patrimoniales y discentes y/o usuarios/as de centros cuyo ámbito de actuación es el patrimonio, motivado por un cambio de perspectiva en las metodologías que se deben emplear para la educación patrimonial. Los/a estudiantes y visitantes deben dejar a un lado su papel pasivo para tomar otro de carácter participativo, investigador, crítico, que pueda aprender por sí mismo, así como los profesores/as y profesionales toman una función de orientador, guía, generador de dudas y preguntas, responsable del rigor y la calidad del aprendizaje. Por ello, el uso de recursos tecnológicos debe venir promovido por un cambio en los métodos de enseñanza, no sirve para nada utilizar la tecnología como facilitador de acceso al conocimiento, ésta debe emplearse de forma que verdaderamente se tome consciencia de un cambio metodológico (Cabero, 2015). Todo ello tiene un fin más allá del propio conocimiento, hay un objetivo más relacionado con la formación de una ciudadanía crítica y responsable con el patrimonio que sepa comprenderlo, respetarlo y transmitirlo/difundirlo (Delgado-Algarra y Cuenca-López, 2020).

2 VIDEOJUEGOS

En esta segunda parte del marco teórico indagamos sobre el videojuego, su historia, su uso como herramienta de entretenimiento y las posibilidades que este puede brindar en el aula para la enseñanza y aprendizaje del Patrimonio. La infinidad de temáticas que abordan los videojuegos y los diferentes tipos que existen permiten hacer una clasificación desde lo general hasta la parte más específica que nos interesa en este trabajo que nos lleva a centrarnos en el uso de la contextualización y ambientación de carácter histórico, fijando nuestra atención en los elementos patrimoniales que los diseñadores y creadores de estos juegos utilizan para la recreación de espacios. Asimismo, esto es una llamada de atención para los investigadores/as que ven en ellos un recurso didáctico factible con el que trabajar en el contexto formal llevando al aula la ludificación del proceso o gamificación, de manera que apele a las emociones del alumnado en forma de interés, curiosidad y motivación.

Aún no existen numerosas investigaciones empíricas del empleo del videojuego en el aula como recurso y es casi inexistente el trabajo del patrimonio con el mismo, pero sí hay cada vez más investigaciones sobre el contenido preferentemente histórico de ellos y su posible uso en las aulas, así como han surgido tesis en las que se vincula el videojuego con la educación como: Sánchez Peris (1998), Esnaola (2005), García-Gigante (2009), Tapia (2011), González-Tardón (2014), Sánchez-Rodríguez (2014), Lorca (2015), Fernández-García (2016), Gayo (2016), Ouariachi (2017). Señalamos aquí la importancia de proyectos como el de Historia y Videojuegos¹³, puesto en marcha desde la Universidad de Murcia y donde se pone en valor y se analiza en profundidad el videojuego como herramienta facilitadora del conocimiento histórico a través de publicaciones de investigadores como Iñigo Mugueta, Jiménez Alcázar o Ignacio Medel que han sido precedidos por otros investigadores/as como Begoña Gros, José M^a Cuenca o Graciela Esnaola entre otros/as.

¹³ <https://www.historyayvideojuegos.com/>

2.1. Introducción al videojuego

Un videojuego es un programa informático interactivo destinado al entretenimiento que puede funcionar en diversos dispositivos: ordenadores, consolas, teléfonos móviles, etc.; integra audio y video, y permite disfrutar de experiencias que, en muchos casos, sería difícil de vivir en la realidad (García Fernández, 2005).

Aunque el videojuego no es un invento de la era tecnológica y digital que estamos viviendo, en la actualidad sigue formando parte del tiempo de ocio de jóvenes que encuentran la forma de evasión ante una realidad alternativa. Para situarnos es conveniente conocer el origen de los videojuegos que se sitúa en los años cuarenta del S. XX en Estados Unidos y que proviene del primer simulador de vuelo que utilizaban los pilotos en su entrenamiento. García-Fernández (2005) hace alusión al juego “Space War” supuestamente creado en 1961 ó 1962 por Steve Rusell, como el primer videojuego, aunque no coincide con Pérez-Latorre (2011) que considera como el primero el “Pong” cuya primera máquina fue instalada en el bar Andy Capp’s en California en 1972. Belli y López-Reventós (2008) sin embargo establecen el “OXO” creado por Alexander S. Douglas en 1952, más conocido como “Tres en Raya”, como el origen de los mismos. En 1958, William Higginbotham creó un programa para el cálculo de trayectorias usando un osciloscopio, lo que dio lugar al juego “Tennis for Two”, un simulador de tenis de mesa muy parecido al “Pong” que apareció años más tarde. Casi a finales de los años setenta, la conocida firma Atari (creadora del “Pong”) comenzó a vender el primer sistema de videojuegos en cartucho, y no sólo eso, comenzó a ser habitual encontrar máquinas de juegos como el comecocos o los marcianitos en bares o salones recreativos.

El mercado se percató de la buena acogida de las máquinas de videojuegos en los bares y salones recreativos y aunque en ningún momento dejaron de crear otros juegos como el “Pacman” (Namco) o “Battle Zone” (Atari), sí que se comenzaron a fabricar lo que después le daríamos el nombre de videoconsolas. Las primeras fueron Odyssey 2 (Phillips), Intellivision (Mattel), Colecovisión (Coleco), Atari 5200 (Atari) y Commodore 64 (Commodore) entre otras. Japón quizás fuera el país que mejor supo aprovechar el rastro que

estaban dejando el mundo del videojuego y las videoconsolas aprovechando la crisis que se produjo en Estados Unidos y Canadá en 1985. En estos momentos Nintendo lanza la Famicom, más conocida como NES (Nintendo Entertainment System) la cual seguía el sistema de cartuchos que años antes ya había empleado la firma Atari, y continuaría con videoconsolas como Master System (Sega), Amiga (commodore) y el 7800 (Atari). Los juegos aún eran muy básicos, la mayoría en modo arcade¹⁴. En la década de los 90 comienzan a verse mejoras técnicas que favorecen, a su vez, al desarrollo de las consolas que ya existían y a la aparición de algunas nuevas, pero con un impacto mucho menor, porque, la Famicom de Nintendo, después conocidas en Europa como Super Famicom o Super Nintendo Entertainment System, tenía una posición privilegiada y asentada en muchos hogares. Algunas de estas videoconsolas mantuvieron durante mucho tiempo el sistema de cartuchos, pero, a raíz de ahí, comienzan a surgir los CD-ROM, una nueva tecnología que además ampliaba la jugabilidad por sus nuevas capacidades técnicas, ampliando de esta forma los modos de juego. Paralelo a esto evolucionaban también los ordenadores, tanto en su diseño y tamaño como en los juegos. En los ordenadores se utilizaban, aunque no se les llamaba cartuchos, disquetes y eran prácticamente lo mismo, soportes con información externa al ordenador a través del cual se accedía a un juego, hoy día ya obsoletos, pero que también evolucionaron desde el disquete de 8 pulgadas hasta el de 3'5 pulgadas, llegando finalmente al CD-ROM (Belli y López-Reventós, 2008).

De los procesadores de 16 bits, que son los que hemos visto hasta ahora, llegamos a los de 32 bits en los que los videojuegos en 3D, que ya se habían comenzado a crear con las videoconsolas de 16 bits, se asientan en videoconsolas como Sony PlayStation o Sega Saturn. Para los ordenadores, se crearon aceleradoras 3D que le daban una fantástica calidad gráfica a los juegos (Eguía, Contreras-Espinosa y Solano-Abajes, 2013). Nintendo fue una de las grandes empresas que se hizo un importante hueco en el mercado con el lanzamiento de videoconsolas portátiles como la Game Boy. A las puertas del Siglo XXI llegamos a los procesadores de 128 bits que, sin duda, dan una

¹⁴ Tipo de videojuego basado en plataformas y niveles

gran potencia y un salto cualitativo al mundo de los juegos virtuales (Belli y López-Reventós, 2008).

Es evidente que con la mejora de los procesadores los juegos evolucionan. Si en un principio hablábamos de videojuegos simples en modo arcade o de plataformas, ahora podemos decir que hay un sinfín de géneros y modos de juego. De hecho, con la llegada de internet, era muy común que se reunieran grupos de amigos en un cibercafé¹⁵ para jugar interconectados dentro de un mismo juego. En la actualidad los videojuegos tienen ya esta opción incorporada, de manera que desde casa podemos jugar con otros jugadores dentro de un mismo juego a través de internet. Esto da un carácter más personal y participativo a los usuarios, ya que participan de manera activa como parte del videojuego ya sean de género de acción, anime, estrategia, etc.

No podemos dejar pasar la oportunidad de tratar las diferentes plataformas o dispositivos sobre los que podemos hacer uso de los videojuegos. Hemos hablado de las máquinas en bares o salones de juego (casi inexistentes hoy en día), videoconsolas, ordenadores e internet, y en los últimos años ha proliferado el uso de juegos en tablets y smartphones¹⁶, que casi son pequeñas computadoras, ofreciendo una portabilidad al entretenimiento aún mayor que las videoconsolas portátiles, ya que el teléfono móvil y, cada vez más, la tablet son indispensables en el día a día, por lo que no es necesario llevar otro aparato con el que jugar. Anterior a la telefonía inteligente (smartphones) ya conocíamos teléfonos móviles que tenían instalados de fábrica algunos juegos simples como el conocido *Snake* de los teléfonos Nokia. Con la evolución de las tecnologías fuimos testigos de cómo podíamos ampliar el número de juegos a través de descargas con un coste no muy alto. Pero volviendo a los juegos en los smartphones, como ya hemos comentado, ha aumentado su uso en los últimos años considerablemente, y esto debería ser aprovechado por la educación porque es un medio muy atractivo y activo mediante el cual enseñar y aprender de manera más cercana. Hay que tener en cuenta que los tiempos avanzan y la educación debe hacerlo también. Relacionado con esto nos encontramos con el apunte que hizo hace algunos años Klopfer (2008) (citado

¹⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Cibercafé>

¹⁶ Teléfonos inteligentes.

por Gros Salvat, 2009) *el uso de los juegos a través del móvil tiene un gran potencial educativo y formativo porque permite la creación de situaciones de juego en el aula muy flexibles y cambiantes. Se puede promover la capacidad de adaptar los juegos a un número de diferentes estilos tales como la competencia y la colaboración, crear situaciones en las que los jugadores aprendan a combinar juego y estrategias de comunicación, es posible jugar en equipo, etc.*

2.2. La cultura del videojuego. ¿Quién juega con videojuegos?

Actualmente estamos viviendo una época de vuelta a la década de los ochenta y noventa donde la industria del videojuego y el mercado de las videoconsolas ha recuperado aquellos dispositivos con los que, entonces, los/as jóvenes, pasaban sus momentos de entretenimiento y ocio. Por tanto, existe una clara diferencia observable entre los que a día de hoy utilizan videojuegos que veremos a continuación. En primer lugar, están los jóvenes y adolescentes que ya han nacido y crecido en la era de la tecnología y lo virtual y en la que juegan en cualquiera de los dispositivos que tenga a su alcance, ya sean ordenadores, tablets, videoconsolas o teléfonos móviles. En segundo lugar, están aquellos jóvenes de las últimas décadas del siglo XX, hoy en día ya adultos, que, o bien continuaron jugando, o han recuperado recientemente esta afición por los juegos virtuales. En cualquier caso, el mercado de los videojuegos ha continuado con su actividad adaptándose en la medida de lo posible a los intereses de los usuarios y de los propios avances surgidos en materia tecnológica. Según el estudio de la *Interactive Software Federation of Europe* (ISFE, 2014), los grupos de edades que juegan a videojuegos en España, superando el 50%, son los que van desde los 6 hasta los 34 años y conforme avanza la edad va disminuyendo este porcentaje (tabla 3) (Martínez Pastor, 2015). Sin embargo, es muy notoria la evolución de esos porcentajes realizado por la misma institución en el año 2017 (tabla 4), donde, salvo en Francia, han aumentado los jugadores/as desde los 15 años. Se puede apreciar a través de los colores verde (aumento) y rojo (descenso), el cambio producido en sólo tres años. Aun así, los mayores porcentajes de usuarios/as de videojuegos se observan en los grupos de edad de 11-14 y 15-24.

% playing ANY type of game by age group:	UK	France	Germany	Spain
Aged 6-10	70%	91%	72%	85%
Aged 11-14	75%	94%	86%	85%
Aged 15-24	55%	88%	78%	63%
Aged 25-34	40%	70%	64%	51%
Aged 35-44	35%	61%	53%	34%
Aged 45-64	23%	39%	32%	18%

Tabla 3. Clasificación de jugadores/as de videojuegos por grupos de edad y países. Fuente. ISFE (2014). Gametrack, tercer trimestre de 2014 en <http://www.isfe.eu/>

% playing ANY type of game by age group:	GB	France	Germany	Spain
Aged 6-10	64%	86%	77%	76%
Aged 11-14	83%	92%	83%	78%
Aged 15-24	66%	80%	79%	65%
Aged 25-34	46%	76%	70%	55%
Aged 35-44	44%	65%	60%	37%
Aged 45-64	25%	44%	40%	22%

Tabla 4. Clasificación de jugadores/as de videojuegos por grupos de edad en 2017. Fuente. ISFE (2017). <http://www.isfe.eu/>

Observando el caso de España en años posteriores, según el anuario de 2017 (tabla 5) de la Asociación Española de Videojuegos (AEVI), el 44% de los españoles juegan a videojuegos donde, si diferenciamos por género, el porcentaje femenino (44%) es inferior al masculino (56%). En este caso específico, las estadísticas por grupo de edades muestran mayor uso de videojuegos entre los 25 y 34 años (10% mujeres y 15% hombres), siendo el menor en el grupo de 11 a 14 años en ambos géneros (4%). Si se observan los porcentajes en su cómputo global sin distinción de género, los resultados se asemejan a los de la tabla 3 en la que hay una estrecha relación entre la edad

y el uso de videojuegos. A menor edad más juegan, salvo en el grupo de edad entre 11 y 14 años que se incrementa un 2%. Igualmente, en el anuario de AEVI de 2018 (tabla 6), aunque se han distanciado más los jugadores masculinos (59%) de las femeninas (41%), el movimiento de los porcentajes continúa siendo similar, según avanza la edad es menor el porcentaje de jugadores/as. En este caso han aumentado en el porcentaje conjunto, salvo en el grupo de edades entre 11 y 14 años que se ha mantenido. Estos datos son extraídos de encuestas periódicas a través de Gametrack¹⁷ que son complementadas con otras encuestas anuales fuera de internet y que además son calibradas para tener una muestra representativa que no suponga un falseo de la realidad.

Grupos de edades	Hombres	Mujeres	Total
6-10	6%	5%	76%
11-14	4%	4%	78%
15-24	11%	10%	65%
25-34	15%	10%	55%
35-44	11%	8%	37%
45-64	9%	7%	22%

Tabla 5. Estadísticas de los jugadores/as de videojuegos por grupo de edades en España. Fuente: anuario AEVI 2017.

Grupos de edades	Hombres	Mujeres	Total
6-10	6%	5%	80%
11-14	4%	4%	78%
15-24	10%	9%	66%
25-34	16%	10%	59%
35-44	12%	7%	40%
45-64	11%	7%	24%

Tabla 6. Estadísticas de los jugadores/as de videojuegos por grupo de edades en España. Fuente: anuario AEVI 2018.

Si nos remontamos a la década de los noventa, con la llegada de internet a los hogares, surgió el modo de juego online y multijugador, en el que, en un principio se reunían físicamente en los surgidos *ciber cafés* o, a través de la

¹⁷ <https://www.isfe.eu/gametrack/> (consultado 26/08/19)

propia red jugaban dentro del mismo juego usuarios desde cualquier lugar del mundo e incluso podían entablar conversaciones por medio de los chats o foros habilitados en el propio juego o en diferentes portales webs. Esto creó comunidades de jugadores afines a un mismo juego o similares que establecían citas para reunirse y jugar de manera virtual, entablando relaciones basadas en sus intereses de entretenimiento. A día de hoy, esto es uno de los puntos fuertes del sector de los videojuegos y las redes ya que se ha pasado del juego en solitario o dos jugadores a estar conectado con cualquier persona del mundo y participar con muchos usuarios a la vez. En relación a esto encontramos cuatro modos de juego según expone Carrillo-Vera (2015) en su trabajo:

- ❖ MMOG (Massively Multiplayer Online Game): juegos online que se desarrollan en mundos virtuales permanentes las 24 horas del día.
- ❖ MMORPG (Massively Multiplayer Role-Playing Game): es una variación de lo anterior introduciendo el mecanismo de juego de rol, donde el usuario adquiere la identidad de un personaje creado virtualmente y que puede interactuar con otros personajes.
- ❖ Juegos webs sociales: estos tipos de videojuegos se juegan en páginas webs a través de cualquier navegador compatible. Suelen ser juegos de estrategia en los que se compite con personas de todo el mundo y en el que puede existir una comunicación a través de foros o chats (más inmediato).
- ❖ Juegos en redes sociales: para este tipo de juego se accede por medio de cualquier red social que albergue en su funcionamiento el desarrollo de juegos virtuales, ya sean de pasatiempos, estrategia, de recolección, etc., donde generalmente quienes pueden acompañarte en el juego son tus amigos y seguidores en la red social determinada.

Todo ello ha creado una cultura en torno al mundo del videojuego que se está viendo reforzada por la constante evolución y avances que se han alcanzado en los últimos años que, además, resulta un atractivo para los conocedores y usuarios habituales de juegos virtuales.

Lo que sí es cierto es la diferenciación en cuanto a géneros de los jugadores/as habituales de videojuegos. Esto viene motivado, en muchos casos por la propia industria del videojuego que se guía por la demanda de los propios usuarios/as. El principal problema de esta desigualdad viene dado por el contenido de los juegos, generalmente estereotipados. En el estudio que realiza Martínez-Verdú (2007), analizando no sólo el contenido, sino los personajes que aparecen en los videojuegos, obtiene que un 64% de los personajes son masculinos y un 17% femeninos, el porcentaje restante se corresponde con personajes que no son humanos. A esto se le suma los roles que adopta cada uno, la mujer frecuentemente aparece como víctima a la que hay que salvar o rescatar y el hombre tiene el papel protagonista de persona fuerte que lucha contra sus enemigos. Es probable que este sea un punto importante en la diferenciación entre jugadores y jugadoras, ya que en las mujeres no existe, o no debería existir, una identificación entre la realidad y lo virtual. Por el mismo motivo podríamos aludir a videojuegos como FIFA (uno de los más vendidos en la actualidad) en cualquiera de sus versiones, donde no existe ninguna opción en la que entre en juego el fútbol femenino. No obstante, existe una preocupación de las grandes empresas dedicadas al videojuego por atraer al público femenino.

2.2.1. Repercusiones del uso de los videojuegos

En los últimos años el mundo digital ha avanzado de manera vertiginosa llegando a crear una separación entre aquellas personas que están naciendo entre estos dispositivos tecnológicos (llamados nativos digitales) y los que tienen que aprender su uso casi a marchas forzadas para superar la brecha digital surgida, esto ha traído consigo un cambio en el comportamiento de la sociedad. Gros (2009) señala como efectos nocivos o negativos aspectos relacionados con las relaciones sociales, educación y la salud. Se posiciona de acuerdo con que el uso de videojuegos afecta a la socialización de los jóvenes que, en comparación con épocas anteriores donde jugaban en la calle, iban al cine o a pasear, hacen uso de los juegos virtuales de manera individual en su mayoría y además producen adicción si no se mide su uso. Sin embargo, García-Fernández (2005) aporta que los detractores del uso de videojuegos opinan que esas personas usuarias de juegos virtuales, efectivamente, se

convierten en personas cuya personalidad es de carácter introvertido y con poca relación con el exterior, pero también señala que no es el caso de la mayoría de los usuarios porque de ser así, la gran mayoría de la población sufriría problemas psiquiátricos a medio y largo plazo. Por otro lado, los contenidos de los videojuegos no siempre son adecuados a la edad de los/as jóvenes que los utiliza, en la amplia gama del mercado hay juegos en los que están muy presentes la violencia, el sexismo, etc. que se asimilan al comportamiento de los usuarios dando lugar a ese tipo de conductas en su entorno. Otro de los puntos negativos apuntados es la abstracción que provoca el uso desmesurado de videoconsolas o juegos en el ordenador, y que afecta negativamente al rendimiento académico ya que resta tiempo de dedicación al estudio además de no fomentar el uso de la creatividad y demás actividades artísticas. Por último y como punto muy importante es el relacionado con la salud, el abuso de los juegos provoca el sedentarismo ocasionando obesidad, puede afectar a la visión y provocar epilepsia, también dolores de cabeza y espalda.

Sin embargo, no todo es negativo, si se hace un uso comedido de estos, no sólo será un entretenimiento para el tiempo de ocio, sino que puede favorecer al conocimiento de la alfabetización digital (Gros, 2009). De acuerdo con García-Fernández (2005), según los partidarios, *tienen un importante potencial educativo ya que estimulan la capacidad lógica, el desarrollo de estrategias encaminadas a la resolución de problemas (...)*, a pesar de que en los aspectos negativos apuntamos que jugar podía provocar el aislamiento y una falta de socialización, lo cierto es que sí que pueden crear grupos con el mismo gusto por un género de videojuegos que conlleve la reunión de amigos/as para jugar juntos, de hecho son muchos los jugadores/as que prefieren jugar acompañados, también hay juegos que proponen el modo online en el que se puede compartir el juego con gente de diferentes países con los que intercambiar experiencias. Finalmente resulta curioso cómo jugar a ciertos videojuegos puede aumentar la capacidad de concentración del cerebro, así como desarrollar destrezas como la coordinación, la rapidez mental o el desarrollo de elecciones alternativas que acaben en un mismo objetivo.

Hablamos en todo momento de videojuegos de carácter lúdico y de entretenimiento que poco a poco se han ido desarrollando, pasando desde el ping-pong virtual que nos proporcionaba la firma Atari hasta juegos de simulación casi reales donde uno mismo puede ser el protagonista, como por ejemplo en el videojuego Resident Evil desarrollado por Capcom. Los juegos virtuales han pasado y pasan por diferentes modos y tipos de juego, resultaría muy difícil realizar una clasificación de ellos debido a que cada vez se crean más completos y complejos, intentando abarcar mayores posibilidades que permita a los usuarios pasar horas y horas jugando.

2.3. Clasificación, contextualización y ambientación de los videojuegos

Hemos podido comprobar, a lo largo de la historia de los videojuegos, los diferentes dispositivos en los que pueden ser utilizados, desde el más pequeño como puede ser un teléfono móvil hasta ordenadores o videoconsolas conectadas al televisor pasando por videoconsolas de bolsillo y tablets. La principal diferencia que notamos en un principio es el tamaño, pero esto además determina la capacidad del dispositivo a reproducir ciertos juegos, es evidente que no es igual el realismo que proporciona pantallas de televisión o de ordenador al de otros de menores dimensiones, los procesadores, tarjetas gráficas, de audio y de video o la memoria necesaria para jugar es mucho más compleja en videoconsolas y ordenadores. A su vez, esto afecta a los distintos tipos o géneros de juego que se pueden utilizar en los diferentes dispositivos siendo más común que en los móviles, tablets o videoconsolas de bolsillo se creen videojuegos más sencillos basados en puzzles o plataformas, mientras que los juegos de simulación, de rol o estrategia son más aptos para ordenadores y videoconsolas. A continuación, vamos a exponer diferentes formas de clasificar los videojuegos según diversos factores.

2.3.1 El videojuego más allá del juego. Clasificación general

Como decíamos antes, resulta muy difícil hacer una clasificación de los videojuegos debido a la amplia variedad existente. Estallo (1995), Marquès (2000), Pascual y Ortega (2007) y Huerta (2003) entre otros, establecen agrupaciones parecidas sobre los tipos de videojuegos en los que todos tienen

en cuenta la clasificación en arcade, simuladores, estrategia y juegos de mesa o puzzles. En este caso vamos a fijarnos en la clasificación que hace Pérez-Latorre (2011) que divide los videojuegos en 6 macrogéneros: acción, estrategia, aventura, rol, simulador y simulación. Los videojuegos que están clasificados dentro del género **acción** incluyen todos aquellos juegos en los que existe una competitividad ya sea con la máquina o con otro/s jugador/es/as donde al final uno pierde y el otro gana, teniendo un final conclusivo y sin alternativa, dentro de este macrogénero encontramos juegos abstractos, de puntería y disparos, de carreras y de lucha.

En cuanto a los videojuegos de **estrategia**, igualmente existe la competición que también encontramos en los de acción pero el final no siempre es el mismo sino que depende de cómo se ha desarrollado el juego, no se puede prever, encontramos en este caso los videojuegos de estrategia por turnos, de estrategia en tiempo real y simulaciones de mánager deportivo. En el macrogénero **aventura**, están los juegos que desarrollan una historia en la que el final es el mismo para cualquier jugador, no existe alternativa y el objetivo es alcanzar ese final, así tenemos juegos de aventuras textuales y aventuras gráficas. Los videojuegos clasificados como videojuegos de **rol** desarrollan una historia pero, a diferencia de los de aventura, en esta ocasión no podemos saber cuál es el final. Generalmente son videojuegos en los que el jugador/a adopta un rol que, dependiendo del juego, puede mejorar a medida que avanza, y las reglas y funciones vienen por ese rol pero teniendo un margen de capacidad de actuación para realizar cada una de sus acciones, dentro de los videojuegos de rol podemos encontrar todo tipo de juegos: de acción, aventura, simulación... Los videojuegos de **simulador** son *videojuegos orientados a la comprensión sobre el funcionamiento de un sistema a través de la experimentación* como simuladores de sistemas artificiales, de fenómenos naturales y protocolos de entrenamiento. Un ejemplo de este tipo de juego serían los simuladores de vuelo, donde el jugador/a puede experimentar con el comportamiento del mismo.

Por último, los videojuegos de **simulación** son aquellos que están *orientados a la comprensión sobre el funcionamiento de un sistema a través de la*

*experimentación, con gameplay*¹⁸ *abierta*, aquí nos encontramos con juegos de simulaciones sociales, como puede ser el juego *The Sims*, en el cual, el jugador/a interactúa en el comportamiento social inter e intrapersonal, pudiendo modificar éste a su antojo.

Con esta división en macrogéneros podemos ver de forma muy generalizada todos los tipos de videojuegos que existen, pero para ir más allá aún, Pérez-Latorre (2011) hace otras clasificaciones de los videojuegos: en función de la finalidad del jugador implícito y también según la dominante de mecánicas de juego. En la primera podemos agrupar los videojuegos según tres finalidades: una finalidad de orden competitivo (juegos de acción y estrategia), una finalidad consistente en el descubrimiento y/o construcción de una experiencia narrativa (juegos de aventura y rol), y una finalidad orientada a la comprensión sobre el funcionamiento de un sistema, a través de la experimentación (juegos de simulador y simulación). En la segunda clasificación se ordenan los videojuegos según las funciones que realiza el jugador dentro del juego, lo que se llamarían las mecánicas del juego, que fueron establecidas por el historiador del juego Murray (1999) (citado en Pérez-Latorre, 2011) para los juegos de mesa y que se consideran universales. Estas son cinco: recolección, caza, guerra, alineación y carrera.

Esta misma clasificación se puede encontrar reducida a cuatro a través del trabajo del historiador de juegos Robert C. Bell (Pérez-Latorre, 2011), agrupando caza y guerra en una misma con el nombre de “captura”. Aunque podamos ver esta clasificación con diferentes términos fruto de la evolución no sólo de los juegos sino también del lenguaje que se emplea cuando hablamos de videojuegos, generalmente siempre podremos ver al menos una de estas mecánicas de juego. Finalmente, estas últimas categorías que hemos visto han quedado establecidas como mecánicas de juego universales, tanto juegos como videojuegos, de la siguiente forma: recolección, caza/captura, configuración/construcción y destreza física/carrera. En el mundo de los videojuegos enmarcamos dentro de **recolección** aquellos en los que a lo largo del juego el jugador/a tiene que coleccionar diferentes objetos que se reparten

¹⁸ Al hablar de *gameplay*, Pérez-Latorre se refiere al término coloquial jugabilidad (no existe ese término en la RAE)

en las pantallas o escenarios del juego, normalmente para ganar hay que recoger todos los objetos o el número específico que las reglas determinen. Los videojuegos que se clasifican según las mecánicas de **caza/captura** consisten en videojuegos de estrategia en los que hay que capturar al “enemigo”, suelen ser juegos de disparos en los que la victoria reside en el jugador que más rápido consiga acabar con sus contrincantes. En estos se desarrolla la habilidad y también influye la estrategia que se plantee a la hora de jugar. Los videojuegos de **configuración/construcción** son del tipo de juegos de habilidad y lógica, generalmente relacionados con la construcción de puzzles y rompecabezas virtuales. Por último, están los juegos y videojuegos clasificados en **destreza/carrera**. Estos son más habituales en los juegos en la calle, pero relacionándolo con los videojuegos son aquellos en los que el tiempo juega un importante papel ya que se juegan a contrarreloj teniendo que demostrar una agilidad importante para salir victorioso. En este caso encontramos juegos tanto de carreras de coches, como de plataformas o de puzzles. Con esta clasificación, aunque lo hemos relacionado directamente con los videojuegos, se trata de una clasificación de los juegos en general, pero como podemos ver el mundo virtual cada vez dista menos del mundo real.

La última forma de clasificación que vamos a ver en este apartado es la de García-Fernández (2005) que a pesar de ser anterior a las que hemos visto quizás sea la más común y conocida que vemos en el comercio o en las revistas dedicadas a los videojuegos. Es una división general en 4 categorías las cuales se dividen, a su vez, en subcategorías. Se trata de: juegos de arcade, juegos de simulación, juegos de estrategia y juegos de mesa. Los **juegos de arcade** son aquellos que se desarrollan por fases o niveles de menor a mayor dificultad, no tienen en cuenta ninguna estrategia, por regla general hay que conseguir un objetivo marcado en cada uno de sus niveles y suelen tener un tiempo limitado. En este tipo de juegos podemos encontrar juegos de *plataformas* (Super Mario BROS o Golden Axe), *laberintos* (Pacman), *deportivos*, considerando en este apartado los antiguos juegos en los que el deporte es el tema principal pero no tenían el realismo de los actuales y *dispara y olvida* (Space Invaders). Los **juegos de simulación** imitan situaciones en las que el jugador se puede ver al frente de los mandos de un

avión de combate o ser el líder de un grupo o equipo. Son juegos más lentos que no requieren de un tiempo de reacción determinado por parte del jugador, aunque en ocasiones pueda tenerse en cuenta. Con el desarrollo de estos juegos han aparecido trucos que facilitan, en muchos casos, el avance del mismo. Entre estos juegos encontramos las subcategorías de: *Simuladores instrumentales* (Fligh Simulator), *Simuladores deportivos* (FIFA o Pro Evolution Soccer) y *Simuladores de Dios* (The Sims).

Por otro lado, los **juegos de estrategia**, como su nombre, indica requieren de una planificación o estrategia del jugador/a para conseguir los objetivos que se marcan. Normalmente son juegos de larga duración en los que las destrezas y habilidades de los usuarios/as son fundamentales, además, en el mundo de internet son cada vez más los foros en los que los jugadores/as se reúnen para compartir experiencias, trucos y tutoriales, y facilitar, a otros jugadores/as, el transcurso del juego. En esta categoría podemos encontrar: *Aventuras gráficas* (Tomb Raider) y *Juegos de rol*. Por último, estarían los **juegos de mesa** en los que entran los típicos juegos que conocemos fuera del mundo virtual como el Parchís, Damas, Ajedrez, Backgamon, juegos de cartas... pero ahora tenemos la posibilidad de jugar no sólo contra la máquina, sino que a través de internet podemos interactuar tanto con amigos que estén registrados dentro del mismo juego como con jugadores de diferentes países que se seleccionan al azar entre una amplia comunidad de usuarios/as. Hoy en día existen muchas páginas webs dedicadas a este fenómeno, en los que jugamos con completos desconocidos/as, aunque en la mayoría de ellas nos da la posibilidad de entablar una conversación a través de un chat, permitiéndonos de este modo crear grupos de amigos/as virtuales con los que quedar para jugar. Algunos de estos sitios webs son las redes sociales como Facebook y páginas webs como minijuegos.com.

2.3.2 El sentido educativo de los videojuegos. Clasificación específica

No cabe duda de que el videojuego es un objeto de consumo de ocio y entretenimiento para los/as más jóvenes y no tan jóvenes, y que además este ofrece un sinfín de posibilidades para el divertimento, pero, ¿por qué no utilizar todo el material que ponen a nuestra disposición para transformarlo en un

recurso didáctico? De todo lo que nos rodea habitualmente se puede obtener un beneficio educativo. Si nos adentramos en aquello que compone un videojuego, además de la función lúdica, se pueden encontrar elementos útiles mediante los cuales un usuario/a de estos juegos virtuales puede desarrollar un conocimiento específico del propio juego, en función de la temática o el modo de juego, estos/as pueden aprender tanto nuevas habilidades como nuevos conocimientos. Esto va unido a la propia ambientación y contextualización del juego, a la historia que se desarrolle, al papel que tiene el jugador/a dentro del mismo, los objetivos que persigue, etc. No quiere decir que el videojuego tenga en sí el poder de enseñar, pero sí permite que mediante el trabajo con este se pueda obtener un aprendizaje y por tanto pueda ser incluido como un recurso en los entornos de aprendizaje. Pero hay que tener en cuenta varios factores a la hora de programar sesiones con los videojuegos en el aula, por ello la veracidad para el rigor histórico, la verosimilitud para no abusar del género fantástico mezclado con historia, la información que aporte datos y contenidos relevantes y sirva de aprendizaje y, por último, la libertad centrada en el jugador/a para que su juego sea decisivo y pueda alterar la historia tal y como se conoce apelando al uso contrafáctico (Jiménez-Alcázar, 2018).

Después de haber visto desde diferentes perspectivas una primera clasificación general de los videojuegos, vamos a centrar la atención en una forma más específica aún de agruparlos, según los componentes sociohistóricos y patrimoniales que se desarrollan. En este sentido se propone una composición de la estructura en función de temáticas conectado con un factor como es la resolución de problemas. Esto, en la didáctica de las Ciencias Sociales se ha empezado a estudiar en los últimos años, a diferencia de la didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas cuya tradición viene con anterioridad, atendiendo a perspectivas diferentes según el área. En las Ciencias Sociales resulta más complicado definir los problemas porque estos pueden verse influidos y no ser objetivos, por lo que el tratamiento tiene que hacerse en función de un problema específico. Sin embargo, de acuerdo con Cuenca y Martín (2010) *lo más importante no es el resultado sino el proceso que se ha seguido para enfrentarse a los problemas y resolverlos mediante una toma de decisiones adecuada y sistemática*. Esto favorece el aprendizaje del

alumno/a porque el objetivo es obtener el conocimiento mediante la comprensión de las características del problema.

Continuando con Cuenca y Martín (2010), obtenemos la siguiente clasificación en relación con problemas sociales relevantes: conflictos bélicos, urbanismo y gestión del territorio, medio ambiente, economía/comercio, relaciones sociales y problemas sociales de la ciudadanía.

Los videojuegos cuya temática se enmarca en **conflictos bélicos** son los que más oportunidades ofrece para su utilización como recurso tanto en la docencia como en la investigación, ya que, suelen ser juegos que escenifican épocas pasadas en algún momento de cambio o conflicto. Existen juegos desde la Prehistoria hasta la Segunda Guerra Mundial, es decir, hasta mediados del S. XX. A través de los distintos periodos podemos estudiar las coyunturas y los procesos de cambios políticos, sociales, geográficos, tecnológicos, etc. Quizás este tipo de juegos no nos proporcione una información del todo veraz como para aprender directamente de ellos, pero sí se puede enseñar y aprender a través de las diferentes posibilidades que nos ofrecen como, por ejemplo, el hecho de estar dentro de una historia y poder interactuar en ella, ser partícipe de la evolución de la narrativa virtual que se está desarrollando o la propia experiencia que da el juego, donde se puede experimentar dentro de la historia.

Siguiendo con la clasificación nos encontramos con **urbanismo y gestión del territorio**, donde los usuarios tienen como misión la gestión, administración, construcción, etc. de un territorio virtual, en algunos casos tendrá que guiarse por unas pautas que propone el juego y en otros, a medida que avanza el juego, podrá obtener recursos con los que interactuar de manera más compleja, según la finalidad y los objetivos. Son pocos los videojuegos que se enmarcan dentro de la clasificación relacionada con el **medio ambiente**, normalmente esta temática está dentro de otras como la anterior, urbanismo y gestión del territorio, donde los problemas medioambientales están en un segundo plano, a menos que el videojuego haya sido diseñado para tal fin.

En los últimos años las redes sociales como Tuenti o Facebook han desarrollado juegos en los que los usuarios tienen que crear granjas (farmville) u otras formas de supervivencias con diferentes tipos de cultivos a través de los

cuales pueden aprender lo que el ser humano tiene que incidir en el medio ambiente para obtener recursos para vivir, conocer las diferentes épocas de siembra o saber cuándo recolectar entre otras. De la misma forma que con los juegos clasificados en “medio ambiente”, los de **economía/comercio** son también escasos por sí mismos, pero sí existen como una característica de otros videojuegos en los que hay que realizar, por ejemplo, compra-venta de productos para obtener dinero virtual y poder conseguir recursos en el juego. En los videojuegos de carácter histórico podemos encontrar este tipo de género dentro, a través del cual se pueden conocer formas de comercio de los periodos históricos en los que se centre el videojuego.

En los últimos años han proliferado los juegos basados en la vida cotidiana, son los del género **relaciones sociales**. En estos se tienen en cuenta los factores que rodea a la vida real dentro de un videojuego por lo que son muy complejos, ya que influyen estímulos relacionados con la personalidad de cada jugador virtual y que difícilmente se puede extrapolar, haciendo generalizaciones, a la vida real. Por último, podemos encontrar videojuegos en los que se abordan **problemas sociales de la ciudadanía**, pero normalmente son videojuegos creados para la educación en valores por lo que no son numerosos en el mercado de juegos que consideramos comerciales, sino que son creados por desarrolladores o empresas más dedicadas a juegos virtuales educativos o especializados.

A lo largo de este apartado estamos tratando de exponer las diferentes clasificaciones que se pueden hacer de los videojuegos según diferentes investigadores atendiendo a distintos factores en cada uno de los casos como: el modo de juego, la temática, la finalidad, etc. De acuerdo con el artículo de Gros (2009), los videojuegos se asocian cada vez más al cine. A lo largo de las distintas clasificaciones, hemos podido apreciar que hablamos indistintamente de tipo de juego y de género, este último término más utilizado para las producciones filmográficas.

Por otro lado, es indiscutible que existen innumerables videojuegos que versan sobre numerosísimas temáticas, pero lo que este trabajo pretende es, precisamente, usar los videojuegos en la educación para favorecer la

enseñanza y aprendizaje como recurso. Para ello sabemos que no todos los videojuegos valen, aunque, en nuestra opinión, de todos los juegos se puede aprender algo. Ciertamente existen muchos diseñados con fines educativos, pero generalmente no tienen éxito entre los usuarios a los que va dirigido, normalmente alumnos de primaria y secundaria, pero no sólo eso, tampoco resultan rentables a nivel comercial, por este motivo, Gros hace referencia a un movimiento encabezado por Michael-Chen llamado **Serious Games (juegos serios)**. Estos son juegos en los que no sólo se proporciona una enseñanza basada en el currículum, sino que se acerca más a un conocimiento empírico hablando desde lo virtual. Se proponen problemas, contextos y la información en general intentando acercarlos lo más posible a la realidad, de esta manera los alumnos pueden aprender desde diferentes perspectivas, con ensayo-error, simulaciones, descubriendo por ellos mismos y pudiendo volver a jugar cada vez que quieran de manera que obtengan experiencia.

Dentro de los juegos que Gros denomina como juegos serios existen distintos tipos que se relacionan con 7 sectores: gobiernos y ONG, defensa, sistemas de salud, marketing y comunicaciones, educación y empresas e industria. Por otra parte, Gros Salvat, habla también de los **juegos epistémicos**, más dirigidos a formación de futuros trabajadores, “lo que pretenden es ayudar a los jugadores a pensar como profesionales”. Se podría decir que son simulaciones mediante las cuales se pueden adquirir habilidades y experiencia sin tener la responsabilidad de cometer grandes errores por lo que, si se toman en serio, pueden ser muy útiles a la hora de enfrentarse a la realidad.

Ninguno de los investigadores que hemos citado hasta ahora ha hecho alusión a un tipo de juego que consideramos también útil para la educación, por desarrollar la creatividad, la lógica, la habilidad y la resolución de problemas, se trata de los **juegos de escape**. Estos son juegos que utilizan de uno a cuatro escenarios como máximo y consisten en que el jugador queda encerrado en una habitación y tiene que explorarla buscando objetos, combinándolos y resolviendo códigos, problemas y enigmas que le lleven a abrir la puerta de escape llegando así al fin del juego. No requieren una gran inversión de tiempo y son muy pocos los que usan el tiempo para jugar a contrarreloj. El contexto o temas del juego son múltiples y variados desde una simple habitación de una

casa a una celda de una cárcel, hay multitud de escenarios posibles. Quizás este tipo de juegos se podría adaptar al aula para favorecer la obtención de conocimiento de las diferentes materias del currículum ya que influye el uso de capacidades como la lógica, la memoria, rapidez mental, la competitividad, etc., que se podrían desarrollar de manera satisfactoria entre los alumnos/as. Probablemente este tipo de videojuegos son más desconocidos por el público usuario habitual de videoconsolas porque es un género que se ha desarrollado más en ordenadores, pero, es cierto que existen comunidades de creación de estos juegos y usuarios que a diario encuentran nuevos escenarios en los que introducirse. En los últimos años hay una proliferación de juegos de escape que han pasado de lo virtual a lo real, pasando de ser un juego pasivo a activo donde un grupo de personas, generalmente amigos/as, se adentran en una o varias salas contextualizadas en una historia y a través de diferentes pruebas de diversa naturaleza (lógica, matemática, comprensión lectora, agudeza visual, conexión de elementos...), se pretende que los jugadores encuentren la salida antes del tiempo determinado.

En la tabla 7 podemos ver recogidas cada una de las clasificaciones que hemos visto en los dos apartados anteriores, tanto las generales como las específicas. Hemos considerado incluir los juegos de escape en la columna de tipos de juego porque creemos que es de la misma naturaleza del resto, es decir, aluden a juegos muy concretos dentro de cada categoría por tanto se identifican fácilmente.

VIDEOJUEGOS				
Clasificación de videojuegos general			Clasificación de videojuegos específica para la educación	
Modos de juego	Mecánicas del juego	Tipos de juego	Componentes socio-históricos y resolución de problemas	Finalidad
Acción	Recolección	Arcade	Conflictos bélicos	<u>Educativa:</u> Serious Games

Estrategia	Caza/captura	Simulación	Urbanismo y gestión del territorio	<u>Formativa:</u> Juegos epistémicos
Aventura	Configuración/construcción	Estrategia	Medioambiente	
Simulador	Destreza/Carrera	Juegos de mesa	Economía/comercio	
Simulación	Búsqueda	Juegos de escape	Relaciones sociales	
			Problemas sociales de la ciudadanía	

Tabla 7. Clasificación de los videojuegos según diferentes aspectos. Elaboración propia a partir de la clasificación de los videojuegos de los diferentes autores.

Toda esta complejidad y diversificación así como la cantidad de jugadores/as que emplean su tiempo en el entretenimiento de jugar, nos ha llevado a poder usar el videojuego como objeto de estudio en investigaciones y es en julio de 2001 cuando aparece la primera revista académica dedicada al estudio del videojuego, *Game Studies*, fundada por Espen Aarseth quien escribió el primer artículo de la revista que tituló “Computer Game Studies, Year One”¹⁹.

2.4. Gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los videojuegos en el aula.

Cuando un niño/a comienza la educación reglada en el nivel de infantil, su aprendizaje se basa en el juego, hecho que se abandona prácticamente en educación primaria y casi ni aparece en los niveles posteriores. La gamificación encierra en sí un fuerte componente emocional ligado a la motivación, ya que, al emplear el juego o mecánicas de juego en ambientes no lúdicos, hace que ésta tome presencia en el alumnado y se muestre más receptivo al aprendizaje. Por esta razón, cada vez se emplea más en las aulas donde los/as estudiantes aprenden como si estuvieran jugando, es decir, empleando la gamificación (Parra-González y Segura-Robles, 2019).

Existe cierta tendencia entre las investigaciones realizadas en torno a la gamificación a utilizar este término refiriéndose al juego o mecánicas de juego, tal y como se aprecia en el párrafo anterior. Sin embargo, en la mayoría de los

¹⁹<http://www.gamestudies.org/0101/editorial.html> (Consultado por última vez: 2/08/2019)

casos existe una clara apreciación en la definición del término. Autores como Dale (2014), Contreras-Espinoza (2016), Ayén, (2017) o Parra-González y Segura-Robles, (2019) por ejemplo, definen la gamificación como el uso de estrategias, mecánicas o técnicas propias de los juegos en ambientes alejados de usos habituales de juegos con el fin de obtener un aprendizaje o el desarrollo de habilidades y capacidades. Por otro lado, Contreras-Espinoza (2016) y Ayén (2017), además hacen referencia al aprendizaje basado en el juego (ABJ) como el proceso que utiliza juegos para la enseñanza y aprendizaje. El uso del término, gamificación, aunque cada vez se vincule más al mundo tecnológico, no tiene por qué tener relación con los videojuegos o aplicaciones móviles, aunque en la actualidad son las que más se utilizan, pero sí tienen una característica común, como es la diversión.

Para Foncubierta y Rodríguez (2016), genera cierta controversia que el aula se considere un ambiente no lúdico, ya que, dependiendo del nivel educativo como señalábamos al comienzo de este apartado, el juego ha sido base del aprendizaje. Pero si tomamos el contexto formal en la educación secundaria, no hablamos de un entorno lúdico sino de enseñanza y aprendizaje aparentemente más tradicional donde el ABJ o la gamificación son hechos puntuales en el proceso.

Apelando a esa diversión que caracterizan los juegos y salvando el desinterés o la apatía por materias como las ciencias sociales, la gamificación, además, es una fuente de motivación que puede darse de dos formas, por un lado puede ser intrínseca, cuando la motivación viene dada por el placer de lo que se está haciendo, y, por otro lado puede ser extrínseca, donde la motivación está presente por lograr una recompensa (Dale, 2014; Attali y Arieli-Attali, 2015; Sánchez-Segovia y Colomer, 2018). El equilibrio entre ambos tipos, conducirá a los/as participantes del proceso a alcanzar satisfactoriamente las metas propuestas por el/la docente, cuando se realiza en el contexto escolar.

Probablemente *kahoot* sea una de las aplicaciones que más se utilizan a la hora de realizar actividades de gamificación en el aula (Olmos, 2017; Pintor, 2017), pero hay una amplia variedad como *ClassCraft*, *Open Badges*, *Socrative* o *Trivinet*. En relación a esto, también los videojuegos forman parte de ese

proceso de gamificación. Aunque sea un juego propiamente dicho, su empleo en el aula va más allá del juego, es decir, se emplean los recursos que estos ofrecen complementado con pautas que propone el profesor/a, de manera que, los videojuegos aportan el contexto, la visualización y la interacción para la obtención de información, toma de decisiones, asimilación de conceptos, clasificación de utensilios y herramientas, etc.

2.4.1. Experiencias con videojuegos

Los videojuegos, por su propia estructura, emplean una serie de elementos que favorecen la enseñanza, ya que en su mayoría utilizan una contextualización, ambientación, temporalidad, espacio y personajes que pueden ser usados en pro del aprendizaje. Si hablamos de la dinámica que estos desarrollan, podemos detectar aprendizajes o mejoras relacionadas con las habilidades y capacidades como la coordinación, la aplicación de estrategias, la toma de decisiones, la resolución de problemas, observación o la retención de información entre otras (Pérez-García, 2014).

Al ser este un tema emergente en los últimos años, no son muchas las experiencias llevadas a cabo aún en el contexto formal, sí encontramos un mayor número de propuestas didácticas en cuanto al uso de los mismos en estudios como Gálvez de la Cuesta (2006), Cuenca, Martín y Estepa (2011), Jiménez-Palacios y Cuenca (2016), Egea, Arias y García-López (2017), Iturriaga y Medel (2017), Soler-Domínguez, Contero y Alcañiz (2017), Arias, Egea y García-López (2018), Vicent y Platas (2018). Reseñamos a continuación algunos ejemplos del empleo de videojuegos como recurso o herramienta para la enseñanza y aprendizaje.

A través del videojuego *Age of Empires II*, se llevó a cabo una experiencia en 2007 en un centro educativo público de la región de Valparaíso (Chile) donde participaron 78 alumnos/as de 7º año de educación básica. Éste consistió en el diseño de una secuencia de actividades en la que se integrara el videojuego como recurso. Cabe resaltar que se trata de una experiencia interdisciplinar entre las áreas de Comprensión de la Sociedad y Educación Matemática. Los/as docentes implicados tuvieron un tiempo previo para conocer el videojuego y relacionar su contenido con el curriculum para así obtener el

máximo rendimiento al recurso. El resultado final fue satisfactorio, tanto desde la óptica del profesorado participante, que pudo comprobar cómo el videojuego se puede configurar como una estrategia didáctica para aprender vivenciando de manera virtual la historia que se desarrolla en él, como de los estudiantes que observaron la conexión de estos/as con el videojuego y el cambio de roles del más tradicional a un aprendizaje más autónomo (Gros y Garrido-Miranda, 2008).

En Perú se llevó a cabo un estudio consistente en la aplicación del videojuego *1814. La Rebelión del Cusco*, en 3^{er} grado de secundaria en 8 centros diferentes, con la intención de enseñar la historia de Perú durante las revueltas ocurridas a partir de 1814. Para ello se utilizó un grupo experimental y dos de control, pudiendo comparar los resultados vertidos en los tres. Las conclusiones obtenidas reforzaron la hipótesis inicial que los grupos que utilizaron el videojuego lograron más aprendizaje que el que solamente se emplearon clases teóricas en el aula, sin embargo el grupo que combinó las clases de carácter teórico con el videojuego, en comparación con el que solo empleó el recurso, consiguió mayor puntuación en la prueba final (Evaristo, Navarro, Vega y Nakano, 2016).

Señalamos, a continuación, la experiencia realizada en cuatro colegios de educación primaria en Barcelona donde se utilizó el videojuego *Monturiol el joc*, para el acercamiento y aprendizaje sobre este personaje catalán inventor del submarino tripulado a motor. Este videojuego en concreto forma parte de una serie de juegos en línea *Personatges en joc*. Tras su implementación en el aula, se resalta la observación y el aprendizaje colaborativo, pero no se obtienen resultados confirmatorios que incidan en que se ha producido un aprendizaje significativo, aunque ponen en valor el uso del videojuego en el contexto formal como herramienta de aprendizaje (Contreras, Eguía y Solano, 2011).

Minecraft ha sido uno de los videojuegos más empleados en el ámbito formal para el proceso de enseñanza-aprendizaje, dado que este tiene la posibilidad de utilizarse en su expansión educativa, Minecraft Education. Guevara y Colomer (2017) describen el desarrollo de una experiencia con este videojuego

en el curso de 5º de primaria en la asignatura de Ciencias Sociales en los centros Alameda de Osuna y Amorós de Madrid, para tratar el tema *Creación de Al-Ándalus. Los Reinos peninsulares en la Edad Media y su expansión*. Se desarrolla a través de actividades donde el alumnado realiza búsqueda de información, análisis y contrastación de la misma, además del conocimiento conceptual como las estructuras sociales, económicas, políticas y culturales de la Edad Media observando su evolución mediante el avance en el propio juego. Encontramos también experiencias realizadas con este videojuego en otras materias como Tecnología en cursos de 1º y 3º de ESO, consistentes en llevar al videojuego bocetos de elementos previamente diseñados por los/as estudiantes, por lo que se hace más hincapié en la creatividad, cooperación, trabajo en equipo así como la formación en su propio aprendizaje siendo alumnos/as autónomos y autosuficientes (Martínez-López, Del Cerro y Morales-Méndez, 2014).

También en la enseñanza y aprendizaje de la música se han puesto en práctica el uso de videojuegos en el aula. En este caso se realizó en el tercer ciclo de primaria en un colegio de Ourense. Para ello se utilizó *Wii Music*, para enseñar diferentes contenidos sobre educación musical conectando el videojuego con otras actividades y de manera interdisciplinar con el área de matemáticas. Entre los resultados encontramos que el recurso resultó motivador para los/as estudiantes que además incentiva la participación e implicación de estos, y, una mejora para la adquisición de los contenidos que se pretendía (García-Rodríguez y Raposo, 2013).

La experiencia realizada en el Campus Escolar *Historia y Videojuegos*, organizado por la Universidad Pública de Navarra, en 2017, acogió en forma de talleres la propuesta del empleo de videojuegos como *Rise of Venice* y *Europa Universalis IV*. Esto planteó como objetivo principal el desarrollo del pensamiento histórico derivado del videojuego y, donde los alumnos/as, adquirieron competencias como la representación de la Historia y la imaginación histórica. Por otro lado, entre las conclusiones del estudio realizado a partir de esta experimentación, se obtuvo como resultado la comprensión de la causalidad y el desarrollo de la empatía histórica y el pensamiento deductivo (Mugueta, 2019).

Muy a *grosso modo*, hemos presentado algunas experiencias relacionadas con el uso de videojuegos no sólo en el área de las Ciencias Sociales, sino que éste es un recurso con infinitud de opciones didácticas en otras áreas de conocimiento. Si nos centramos en el área que incumbe a este trabajo, es indispensable hacer una ardua labor de reconocimiento de las potencialidades y carencias que tiene el videojuego, para ello, centraremos nuestra atención no sólo en el desarrollo de la narrativa virtual del mismo, sino en la propia recreación que estos hacen de los diferentes periodos históricos, lugares o elementos que intervienen.

2.4.2. Contexto y ambientación del género histórico

Es una suposición decir que el uso de escenarios de contexto o ambientación histórica comenzaron a diseñarse por el mismo motivo que se hacían escenarios ambientados en el espacio, lo que sí es cierto es que se ha visto en ellos un gran atractivo en el mercado por los usuarios, al igual que ha pasado con el cine o la literatura. Esto ha sido aprovechado para que no sólo sea un mero entretenimiento, sino para hacer una difusión de acontecimientos históricos y aprovechar para que la sociedad no especializada pueda conocerlos. Los videojuegos de género histórico, probablemente, no han sido diseñados con el fin de enseñar y de que los jugadores/as aprendan, pero sí podemos aprovechar su uso para ello, teniendo en cuenta la multitud de elementos que se concentran en un videojuego de estas características. Por tanto, se pueden aprovechar sus mecánicas de juego, la inmersión histórica, la interacción con los personajes y demás elementos, etc., para darle un uso en el aula (Iturriaga y Medel, 2017).

Cada vez existen videojuegos más complejos ambientados en los distintos periodos históricos o centrados en un suceso concreto o un movimiento. Relacionado con esto, y siguiendo a Cuenca, Martín y Estepa (2011), podemos encontrar juegos que emplean la historia de manera anecdótica, simplemente para crear un escenario donde tenga lugar el juego. Por otro lado, nos encontramos con juegos que tienen como tema principal el desarrollo de acontecimientos bélicos, a través de los cuales el jugador/a puede ser partícipe de la recreación de un momento histórico y, en algunos casos, obteniendo un

final alternativo al que ocurrió en la realidad. Normalmente este tipo de videojuegos utiliza bastantes elementos relacionados con el patrimonio no sólo por ambientación y contexto sino por dificultar de algún modo la superación de niveles o el desarrollo del juego usando armas, vestuarios, transportes, etc., de un tiempo pasado con el que los usuarios no están del todo familiarizados. Con esto, además, advertimos un interés por parte de los diseñadores/as de juegos por recrear con la mayor veracidad y realidad posible los detalles que sitúan al videojuego en la historia, contextualizándolos temporalmente a través de representaciones del patrimonio.

En su mayoría suelen ser juegos de estrategia en los que el resultado final depende en sí del jugador, por lo que puede que no coincida con la realidad de los hechos. También la creación de juegos, con cierto toque de incógnita y misterio, han sido muchas veces contextualizados en periodos sobre todo medievales y clásicos, relacionados con la sociedad característica de esas épocas, estos, sobre todo, han hecho uso del patrimonio para hacer alusiones históricas. En este tipo de juegos, quizás el tema más recurrente ha sido el mundo de los Templarios, una parte bastante desconocida y atrayente de la historia. Otro elemento usado en el diseño de juegos virtuales es el relacionado con los distintos aspectos sociales que involucran a la geografía, historia, economía, política, organización, arte..., dando una visión más completa de la sociedad. También se desarrollan juegos en los que el usuario forma parte de una sociedad de una época determinada y donde tiene que sobrevivir simulando la vida que se representa incluyendo la agricultura, caza, relaciones sociales, etc. Igualmente, hay videojuegos en el que se puede observar la evolución de los periodos históricos, de su cultura y de la sociedad en general.

La Historia dentro del mundo de los videojuegos juega un papel ejemplar para atender a las necesidades del alumnado de Ciencias Sociales. Hemos podido ver algunas aplicaciones que se les puede dar como recurso didáctico en el contexto formal y, también, se puede ampliar al contexto no formal. Sin embargo, aún podemos adentrarnos más y recoger otras estrategias para acercar a los/as discentes a las Ciencias Sociales. Como ya hemos visto a lo largo de este apartado, el uso del contexto y la ambientación quizás sea lo que más se identifique con las épocas históricas que se pretenden enseñar, aunque

el docente debe dictaminar si los elementos que aparecen están correctamente relacionados con el periodo que representa para no crear confusión a los alumnos. El contexto da lugar a un tiempo y a un espacio donde se sitúa el momento histórico, normalmente apoyados por mapas, elementos patrimoniales o representaciones gráficas, los cuales también deben ser aprovechados para una visión más completa de la situación representada. Además de un elemento contextualizador, el videojuego puede servir como fuente de información a los alumnos/as, se les puede introducir y motivar a conocer la Historia mediante la búsqueda de datos, propuesta por el profesor/a, para indagar en el juego y adentrarse en un amplio cajón de información y conocimientos aptos para la enseñanza y aprendizaje (Gálvez de Cuesta, 2006). Esa contextualización y ambientación no solo viene definida por la historia que se narra o por el espacio y tiempo donde se desarrolla, sino que, a menudo, esas recreaciones requieren del empleo de elementos patrimoniales, tal y como se ha nombrado en líneas anteriores, lo cual hace partícipe al Patrimonio de los videojuegos y, por tanto, es objeto de ser un recurso para la educación en patrimonio.

2.4.3. El papel del Patrimonio en los videojuegos para el contexto educativo formal

El uso de la historia es un tema recurrente en títulos de videojuegos actuales como *Ancestors: The Humankind Odyssey* o *Anno 1800*, y otros títulos más conocidos como *Assassin's Creed*, *Call of Duty*, *Civilization*, *Age of Empire*, *Tropico* o *Caesar* entre otros. En algunos casos se incluyen al diseño del videojuego elementos fantásticos o que se salen de la veracidad de la historia en sí. Esto ha dado pie a que el videojuego pueda ser empleado como una herramienta o recurso, aunque atendiendo a divagaciones que surjan dentro del propio juego como parte del mismo para hacerlo más atractivo al jugador/a. Sin embargo, se han realizado estudios centrados en la enseñanza y aprendizaje de la historia y no tanto centrados en el patrimonio, aunque este esté contenido. Sin embargo, es común la aparición de elementos vinculados con el patrimonio que los relacionan con un periodo histórico, una ciudad o un paisaje, personajes, etc., así como el uso de objetos y/o herramientas dentro del juego. En la mayoría de los videojuegos, los propios creadores y

diseñadores recrean para el jugador/a espacios o escenas que lo/a familiarice e identifique con el momento y lugar donde está jugando, al igual que ocurre con los personajes y objetos que aparecen.

Por tanto, la presencia del patrimonio en los videojuegos se observa muy claramente cuando se trata de un juego de género histórico, aunque también está presente en cualquier videojuego que desarrolle una historia en un espacio y tiempo determinado. Éste es una herramienta con un gran potencial para su uso didáctico en el que permite al usuario/a observar, analizar, manipular de manera virtual y comprender la Historia a través del Patrimonio. La utilización de elementos patrimoniales en los videojuegos, a menudo marca la evolución de los periodos históricos y por tanto constituye una herramienta mediante la que trabajar en el aula, a través de la interacción del alumnado con lo que éste les proporciona.

Tal y como se ha tratado el patrimonio en el capítulo anterior, referido a la educación patrimonial, éste comprende un todo, es decir, su tratamiento es desde una visión holística, compleja y sistémica en la que los diferentes tipos de patrimonio se tienen en cuenta y se trabajan como parte del conjunto. En investigaciones anteriores (Jiménez-Palacios y Cuenca, 2017) se ha analizado el contenido de videojuegos como *Imperivm*, *Age of Empire*, *Civilization* y *Watch Dogs 2* para determinar qué tipo de patrimonio aparecían en los mismos para después trabajarlos en el aula. Esto sirvió como una primera aproximación al estudio del patrimonio en los videojuegos a través de juegos propios del género histórico, en diferentes épocas, y un juego comercial (*Watch Dogs 2*) sin referencias históricas a simple vista, pero que también hace uso del patrimonio, aunque no del pasado sino del que identifica a la cultura actual.

Moreno (2017) ve en los videojuegos una forma de acercamiento, divulgación y difusión del Patrimonio a la sociedad, para crear conciencia y adquirir actitudes que favorezcan el valor y respeto del patrimonio cultural, y también contribuyan a la difusión de mismo. Egea, Arias y García (2017) proponen el videojuego *El misterio de la encomienda de Ricote* como un juego de realidad virtual que se ha probado en un centro de secundaria de la región de Murcia que plantea como objetivo, además de la viabilidad del uso del videojuego como recurso en

la enseñanza y aprendizaje, la repercusión que tiene en los estudiantes en cuanto a conocimiento significativo aprender historia desde el patrimonio de su entorno.

El patrimonio en los videojuegos generalmente aparece como parte de la escenografía haciendo una reconstrucción digital de edificios y monumentos que permiten al jugador/a familiarizarse con el entorno e identificarlo. Esto ha permitido que se planteen el uso de estas recreaciones para la reconstrucción de edificios que han sufrido algún tipo de daño como el reciente incendio de la Catedral parisina de Notre Dame, la cual apareció en el videojuego “Assassins Creed Unity”²⁰ (Imagen 1), en el que se ha pensado recurrir para su restauración.



Imagen 1: Catedral de Notre Dame (París), imagen del videojuego Assassins Creed Unity.

Fuente: https://www.abc.es/tecnologia/videojuegos/abci-podria-assassins-creed-ayudar-reconstruir-notre-dame-201904171214_noticia.html

Gracias a la recreación virtual de espacios que contienen elementos patrimoniales, ya sean existentes en la actualidad o que ya se perdieron por el paso del tiempo u otras catástrofes humanas o naturales, permite al alumnado en el aula conocer visualmente lo que la teoría de los libros de texto describe, así podemos encontrar imágenes de la Acrópolis de Atenas, el Foro Romano,

²⁰ https://www.abc.es/tecnologia/videojuegos/abci-podria-assassins-creed-ayudar-reconstruir-notre-dame-201904171214_noticia.html (consultado 26/08/19)

la ciudad de Pompeya, etc., tal y como eran, favoreciendo un mejor conocimiento del espacio que supera la abstracción actual.

Otro ejemplo de uso de elementos patrimoniales en videojuegos es el que se ve en la imagen 2 que se corresponde con el videojuego *El Codex del peregrino*. En este caso la imagen no refleja un elemento singular como en el caso de la catedral francesa, sino que muestra un momento de la vida cotidiana en la que se pueden ver utensilios, gastronomía, vestimenta, herramientas... que ayudan al jugador/a introducirse en la ambientación de la época medieval en la que se desarrolla este juego en concreto.

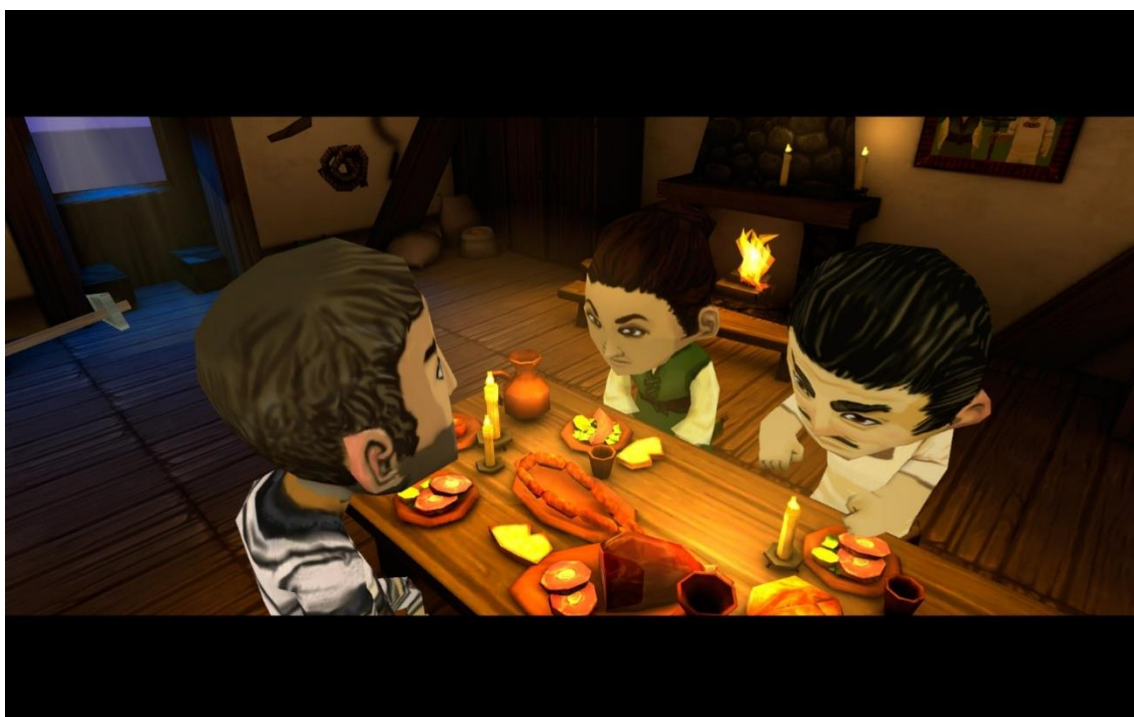


Imagen 2: Muestra de un momento del videojuego *El Codex del peregrino*. Fuente: https://www.google.com/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKEwjn_uCTxPvkAhUCrxoKH_YI5Dz8QjRx6BAgBEAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.elcodexdelperegrino.es%2Fes%2Fprensa.php&psig=AOvVaw3f-Yv98YYdwM1a_yIC60GW&ust=1570035492406214

La visualización y comparación de estos vestigios pueden permitir, en el aula, la realización de análisis que pongan en evidencia las consecuencias de la no valoración y protección del patrimonio, además de poder extrapolarlo y trabajar con el patrimonio del entorno de los/as discentes y el nuestro propio, apelando al sentido más emocional de cómo debemos afrontar el presente para que el futuro de los vestigios que hoy en día se conservan, perduren a largo plazo en

el tiempo. Para ello, es significativo estrechar los lazos de identidad, comenzando por lo más cercano que sentimos como nuestro hasta el desarrollo de una empatía que conlleve a un sentimiento compartido con otros grupos y otras sociedades a través de la comprensión que genera el conocimiento ligado a las emociones.

3 EMOCIONES

Con este tercer apartado nos centramos en el último vértice del triángulo que compone el contexto de nuestra investigación. Tratar de hablar sobre emociones no es fácil y es imprescindible conocer el término al que nos enfrentamos. Según la RAE, emoción (del lat. *Emotio, -onis*) *alteración del ánimo intensa y pasajera, agradable o penosa, que va acompañada de cierta conmoción somática*. Es decir, son reacciones de nuestro cuerpo ante situaciones de diversa naturaleza. La educación emocional, en este caso, constituye el camino hacia la inteligencia emocional que, como las inteligencias de tipo cognitiva, se puede alcanzar trabajándola y desarrollándola a través del conocimiento.

Tratar de manera científica las emociones nos introduce en el campo de la neurociencia donde, anatómicamente, nuestro cerebro, y todo lo que lo compone, tiene una gran labor en lo relacionado con los sentimientos, reacciones emocionales, etc. Los investigadores Mayer y Salovey (1990), fueron pioneros en el estudio de las emociones a principios de los 90, aunque las investigaciones sobre emociones despuntarían a partir de los trabajos de Daniel Goleman, con su libro *Inteligencia emocional* (Goleman, 1996).

En los últimos años Bisquerra, Extremera y Fernández-Berrocal han dedicado sus estudios a la investigación sobre la educación y la inteligencia emocional, copando todos los ámbitos del entorno educativo en investigaciones como *La educación emocional en la formación del profesorado* (Bisquerra, 2005), *Psicología positiva, educación emocional y el programa aulas felices* (Bisquerra y Hernández-Paniello, 2017), y *La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus hallazgos en el aula* (Extremera y Fernández-Berrocal, 2003), entre otros.

La educación en emociones supone un cambio en aspectos fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje, como por ejemplo el clima de aula, la propia motivación del alumnado o el alcance de objetivos, donde no todo se alcanza a través de la comunicación oral, sino que es necesario el ejercicio y práctica de otras habilidades. Además, entendemos que las emociones no sólo son útiles dentro del aula, ya que trascienden en la formación de los

alumnos/as como ciudadanos/as que se preparan para la vida. Para ello, la dinamización y, en algunos casos, la ludificación de la enseñanza y aprendizaje resulta imprescindible para trabajar con los diferentes aspectos que concierne a las emociones, tanto positivas como negativas.

3.1. La Educación Emocional. Un camino hacia la Inteligencia Emocional

El concepto inicial surgido en torno a las emociones no fue el referente a la educación sino al de la inteligencia. Mayer y Salovey (1990) definen la inteligencia como *la capacidad global del individuo para actuar a propósito, pensar racionalmente y tratar eficazmente con su entorno*. Por otro lado, conciben las emociones como *respuestas organizadas* que dependen de los subsistemas psicológicos, en los que se encuentran los fisiológicos, los cognitivos, los motivacionales y los sistemas experienciales. No es lo mismo cuando hablamos de emociones que de sentimientos porque, este último, se refiere a emociones que no son causadas por una reacción, sino que se mantienen en el tiempo y se afianzan (Sáenz-López, 2020). Las emociones, sin embargo, surgen como reacción a un estímulo y pueden tener un significado tanto positivo como negativo. Por tanto, el concepto de inteligencia emocional comprende la gestión adecuada y eficaz de las reacciones que el ser humano experimenta ante manifestaciones sensoriales. Realmente es un tema muy reciente, lo que provoca que los estudios sobre ello no sean amplios y que la fase de tratamiento de datos en investigaciones sobre emociones esté dando sus primeros frutos actualmente.

Desde su surgimiento, la investigación en inteligencia emocional ha tenido un punto débil, y es que no existe un instrumento fiable para medirla más allá de informes, autoinformes, tests, entrevistas, cuestionarios y observaciones, que no resultan fáciles de construir ni de tratar sus resultados metodológicamente (Extremera y Fernández-Berrocal, 2004). Concretamente en el trabajo de investigación realizado por Moneo-Marín, Jiménez-Pérez y Jiménez-Palacios (2017), se emplean plantillas para procesar los datos y obtener resultados. Primero una plantilla general de indicadores emocionales para codificar los datos obtenidos a partir de entrevistas (instrumento de primer orden) realizadas

al término de cada actividad seguido de una plantilla específica de diferencial semántico de emociones de donde obtener los valores que después se transforman en los resultados de la investigación. Seguramente hubiera sido de gran provecho aplicar esa plantilla en esta investigación, pero la importante implicación de tiempo necesaria y una diferente perspectiva de la investigación hizo tomar otras alternativas.

Es imprescindible, al igual que en cualquier aspecto de nuestra vida, conocer hacia dónde nos dirigimos para poder construir el vehículo con el que llegar. Por tanto, hablamos de un constructo que se compone de lo que percibimos sensorialmente, el procesamiento de la información que realiza el cerebro y la respuesta que emitimos, es precisamente en ese segundo paso, en el cerebro, donde entra en juego la inteligencia emocional, porque es precisamente este órgano el que elabora la respuesta más adecuada en función a lo que sentimos. Por ende, la inteligencia del ser humano se construye con el conjunto de la racionalidad y lo sensorial que permite al cerebro realizar sus funciones vitales (figura 4).

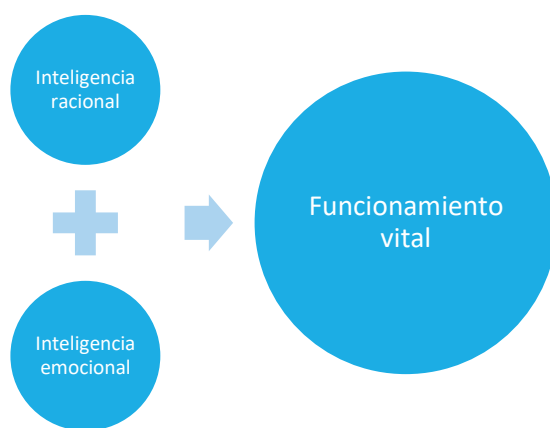


Figura 4: Construcción del funcionamiento vital del cerebro. Elaboración propia.

El mundo de las emociones es muy amplio y el ser humano se mueve y se inspira de manera emocional. Cada persona siente de una forma y reacciona diferente a los estímulos sensoriales. Las emociones tienen hoy día un papel protagonista en la vida diaria que no tenían anteriormente, más allá de la faceta personal, y estas a su vez tienen una doble vertiente, la neurobiológica y la sociocultural (Serrano-Puche, 2016). Existen una serie de emociones primarias (Tabla 8) (alegría, sorpresa, asco, tristeza, miedo, ira) para las que nuestro

cuerpo elabora unas reacciones preestablecidas por su propia característica anatómica, las cuales compartimos con los mamíferos, con la diferencia que nosotros somos conscientes de ellas. De esta primera clasificación de emociones se derivan otras que tienen en cuenta el grado de respuesta específica o extrema o en su repercusión positiva o negativa (Borrachero, 2015).

Alegría	Afiliación. Disfrutar de la vida. Promover altruismo empatía. Favorece nexos sociales y procesos cognitivos.
Sorpresa	Exploración. Favorece focalizar atención. Elimina actividad residual del Sist. Nervioso Central. Recluta recursos cognitivos ante la novedad.
Asco	Rechazo. Escape o evitación de estímulos desagradables o dañinos. Potenciar hábitos saludables.
Tristeza	Reintegración. Reduce actividad general (reevaluación de aspectos vitales). Estimula empatía de los otros y apoyo. Apacigua la agresión de otros.
Miedo	Protección. Moviliza energía para escape/huida o evitación ante situaciones peligrosas. Favorece focalizar atención en estímulo temido.
Ira	Autodefensa. Moviliza energía para autodefensa o ataque. Elimina obstáculos para alcanzar metas. Inhibe en el otro reacciones que pueden llevar a la confrontación.

Tabla 8. Función adaptativa de las emociones primarias. Fuente: adaptado de Fernández-Abascal et al. (2009).

Estas emociones primarias además van acompañadas de respuestas faciales, motoras, endocrinas y anatómicas (físicas y neurológicas) que se da en todos los seres humanos independientemente de su raza o cultura, influidos por la experiencia individual y social (Mellado et al., 2014; Mortari, 2015). Existen infinidad de emociones como la envidia, vergüenza, depresión, calma..., más relacionadas con las relaciones intrapersonales. En el cuerpo humano el sistema límbico es el encargado de las respuestas a los estímulos emocionales, éste regula la expresión de las respuestas provenientes de las emociones (Saavedra et al., 2015).

Ser emocionalmente inteligente implica conocer nuestras emociones y ser capaces de auto-motivarnos, de continuar intentándolo, a pesar de posibles fracasos, de auto-controlar nuestras emociones, de evitar que las emociones negativas interfieran con nuestras facultades racionales y la capacidad de empatizar y confiar en los demás. Esto se resume en la Figura 5, en la que se expone de manera visual todo aquello que compete a la Inteligencia Emocional.

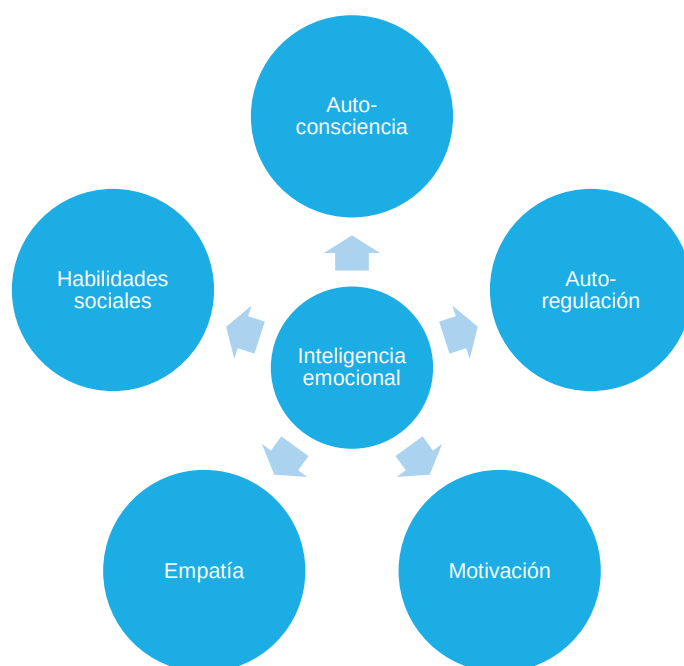


Figura 5: Competencias de la Inteligencia Emocional. (Goleman, 1996).

Alcanzar la inteligencia emocional es producto de un proceso, como lo es en el caso de cualquier tipo de inteligencia cognitiva o racional. Es por esta razón que surge la Educación emocional, fruto de la necesidad de enseñar, aprender y educar en las emociones.

Todo proceso educativo conlleva una formación y un desarrollo. En el caso de la Educación Emocional se trata de competencias emocionales, siendo este aprendizaje un proceso continuo y permanente en el que cada persona debe ser capaz de reconocer sus propias emociones y la de los demás, y saber nombrarlas correctamente; regularlas a la vez que incrementar la tolerancia a la frustración; conocer los efectos que las emociones negativas tienen sobre nosotros y transformarlas en emociones positivas; automotivación y mantener una actitud favorable. Todo ello con el fin de alcanzar el bienestar personal

(Bisquerra, 2005), pero esto no es posible sin un conocimiento previo de las emociones y qué provoca la aparición de las mismas.

A lo largo de nuestra vida estamos en continua conexión con el mundo de las emociones de manera involuntaria, ya que todo lo que nos rodea, tanto material como inmaterial, produce estímulos, sentimientos y cambios emocionales en el cerebro. Esto es algo realmente complejo porque el mismo suceso o el mismo objeto puede causar emociones diferentes en personas distintas y, por tanto, distintas reacciones, por ejemplo, un suspenso en un examen en un/a estudiante y en otro/a puede conllevar la desmotivación y desgana del uno/a y el incremento del esfuerzo e intento de superación por el otro/a. Esto nos llevaría a pensar en la dificultad que existe al trabajar con emociones debido a la diversidad de reacciones en las personas, por tanto, la clave de ello reside en educar en emociones. Nos referimos en este caso a la Inteligencia Emocional que Goleman (1996) define como el conjunto de habilidades (autocontrol, entusiasmo, empatía, perseverancia y capacidad de motivarse a uno mismo/a entre otras), las cuales pueden ser aprendidas y perfeccionadas a lo largo de la vida.

3.2. Las emociones en el contexto formal

Semánticamente hablando, motivación y emociones tienen un estrecho vínculo ya que comparten la misma raíz latina. Motivación proviene de *movere* (mover) y emoción de *ex – movere* (mover hacia fuera). Pero no sólo comparten su origen, la motivación viene determinada por las emociones. Si una persona es capaz de utilizar las emociones para incentivar la motivación, es decir, la automotivación, se habrá convertido en una persona productiva y con autonomía personal. Aquí es donde reside el objetivo fin de la educación (Bisquerra, 2005).

Si nos adentramos en el contexto educativo, la educación en emociones no ha tenido la importancia necesaria, ya que siempre han primado más los aspectos cognitivos (Fernández-Berrocal y Ruiz-Aranda, 2008). Referente a las emociones dentro del aula, gran parte de los investigadores y profesionales aluden a la motivación como elemento necesario en el contexto formal. Sin embargo, ésta se trabaja de manera unidireccional, del docente al alumno/a, y

no se les enseña cómo regular sus emociones de forma que ese aprendizaje sea aplicable fuera del aula influyendo en su vida cotidiana. La escasez o falta de Inteligencia Emocional (capacidad de controlar el mundo emocional personal) puede causar problemas de conducta entre los/as estudiantes en lo que concierne a las relaciones intrapersonales, el bienestar psicológico, el rendimiento escolar y la conducta disruptiva. Resulta común que el clima de la propia aula se vea afectado por la inteligencia emocional de sus componentes, lo que Fernández y Extremera (2002) denominan clima emocional.

3.2.1 El desarrollo de la educación emocional en el aula

La educación emocional es un proceso que necesita un seguimiento, una continuidad y un perfeccionamiento durante toda la vida, pero es necesario que se comience con su formación cuanto antes para beneficiar el desarrollo humano, funcionando esta como una forma de prevención de comportamientos inadecuados y potenciar otros como la autorregulación de las propias emociones (Bisquerra, 2005). Pero no sólo se trata de empezar cuanto antes sino que este proceso sea realmente óptimo, y para ello dicha educación debe empezar desde el docente porque ¿cómo va a enseñar algún contenido sin conocerlo previamente? Actualmente, ni el profesorado en formación inicial ni el que está en activo tiene una profunda formación en educación emocional, al igual que no está contemplado explícitamente en los planes de estudio (Sáenz-López, 2020).

Por otro lado, si algo tienen las emociones es que son contagiosas, esto quiere decir que la puesta en práctica por parte del/la docente toma mayor relevancia para los alumnos/as y el propio clima de aula. La figura del/la docente toma un carácter relevante frente a su alumnado cuando hablamos de su actitud (reflejo de las propias emociones), ya que no hay que olvidar que el profesor/a es un modelo para los/as discentes y, por tanto, una influencia para estos/as (Bisquerra y Hernández-Paniello, 2017). Probablemente, en nuestra propia experiencia contemos con referentes educativos que nos han influido en el gusto y amor o el odio y el miedo por asignaturas durante las diferentes etapas como discentes, y en cualquiera de esos casos, las emociones, en nuestro cerebro, provocan reacciones de rechazo o aceptación en ciertos momentos.

Igualmente, a la hora de tomar decisiones importantes de índole personal o profesional, aunque siempre contamos con la opinión racional de nuestro cerebro, a veces, la opinión emocional modifica nuestras decisiones o, al menos, las influye.

El contexto formal, ya sea en aulas de educación primaria o secundaria obligatoria y postobligatoria, así como las de enseñanzas universitaria, es un enclave idóneo para el desarrollo conjunto de conocimientos cognitivos y emocionales. Estos tienen un estrecho lazo de unión que repercute en la asimilación y retención de dichos contenidos, así como el desarrollo del bienestar, el cual tiene influencia en las personas que tiene alrededor extendiéndose a la sociedad en general. Para alcanzar ese bienestar personal y social, Bisquerra y Hernández-Paniello (2017) aluden a la psicología positiva donde se refuerzan las virtudes de cada uno, se emplea un lenguaje optimista y positivo y se atiende, en definitiva, a la mejora de la calidad de vida.

Esto ha supuesto un cambio en las perspectivas de éxito en lo que al rendimiento escolar se refiere desde el punto de vista de los investigadores/as en el campo de la didáctica porque, ciertamente, se muestra mayor interés en aquello que gusta y emociona. La labor de un buen/a docente reside precisamente en hacer uso de sus habilidades emocionales y trasladarlas a los alumnos/as, de manera que sean capaces de reconocer, comprender y regular sus emociones, tal y como Mayer y Salovey expusieron en su modelo de Inteligencia Emocional (Cabello, Ruiz-Aranda y Fernández-Berrocal, 2010). Además, es necesario que puedan transformar las emociones negativas en un motor de fuerza (resiliencia), lo cual permitirá obtener eficacia académica, autocontrol y mejor relación docente-discente entre otras (Hatzicharistou y Lianos, 2016). La necesidad de formación de los/as docentes en este ámbito es primordial como también lo es que apliquen dicha formación en el contexto formal, porque no sólo estarán enseñando los conceptos cognitivos necesarios, sino que estarán preparando a su alumnado para la vida a través del bienestar

social. Según López-Cassà (2005) (Citado en De Andrés, 2005²¹) existe una necesidad de implantar programas de educación emocional en el aula porque:

- Las competencias socio-emocionales son un aspecto básico del desarrollo humano y de la preparación para la vida.
- Hay un interés creciente por parte de los educadores sobre temas de educación emocional.
- Los medios de comunicación transmiten contenidos con una elevada carga emocional, que el receptor debe aprender a procesar.
- La necesidad de aprender a regular las emociones negativas para prevenir comportamientos de riesgo.
- La necesidad de preparar a los niños en estrategias de afrontamiento para enfrentarse a situaciones adversas con mayores probabilidades de éxito.

Cada vez son más las investigaciones que abogan por la enseñanza de un conocimiento que vincule lo conceptual, lo procedimental y, por supuesto, lo actitudinal. Teniendo en cuenta que dichas actitudes y emociones no son comunes a todas las personas y no es objetivo de la educación emocional cambiar esto, sino que cada uno/a se sienta bien consigo mismo/a y con los/as demás, conociendo y autocontrolando sus emociones. El profesorado debe ayudar a su alumnado a adquirir conocimientos académicos, pero también a desarrollar actitudes y habilidades emocionales y sociales, ya que de esta manera podrán entender y alcanzar metas de manera positiva (Esen-Aygun y Sahin-Taskin, 2017; Hayzichristou y Lianos, 2016). Los resultados de investigaciones realizadas en España difieren cuando se aplican estudios de inteligencia emocional en estudiantes universitarios y de educación secundaria. Estos últimos son más relevantes porque el nivel de desarrollo emocional es inferior, por lo que los resultados son más significativos (Pena y Repetto, 2008).

En el resumen de investigaciones relevantes realizadas a estudiantes adolescentes y universitarios españoles, australianos y americanos, cuyos resultados recogen Extremera y Fernández-Berrocal (2003) en una tabla,

²¹ De Andrés Viloria, C. (2005). La educación emocional en edades tempranas y el interés de su aplicación en la escuela. Programas de educación emocional, nuevo reto en la formación de los profesores. *Tendencias Pedagógicas*, 10, 107-124.

señalan que poseer una alta inteligencia emocional está vinculado a las buenas relaciones interpersonales e intrapersonales, reduciendo el número de conflictos y comportamientos negativos, así como una menor tendencia a estos y a sufrir episodios depresivos. Por otro lado, y como se ha señalado en líneas anteriores, las emociones responden al ámbito individual de cada persona, sin embargo, en el trabajo de Pena y Repetto (2008) se reflejan estudios donde la diferencia de género es un factor a tener en cuenta respecto al desarrollo de habilidades y capacidades relacionadas con la Inteligencia Emocional, ya que estas están más desarrolladas en un género que en otro pero desde nuestro punto de vista creemos en la individualidad de las emociones independientemente de su género.

3.2.2. Educar con emociones. Relación entre acción-reacción y aprendizaje.

Las emociones tienen una base anatómica común a todas las personas que no significa por ello que todos/as respondamos igual ante los mismos estímulos. La amígdala encierra en sí la “memoria emocional” la cual está vinculada a los procesos de aprendizaje y a la memoria. Ésta reacciona a partir de la asociación de características comunes de experiencias pasadas con la actual, lo que provoca que, a veces, la reacción esté fuera de lugar por el hecho de haberse remontado a un recuerdo lejano que, probablemente, con la madurez personal haya cambiado la propia perspectiva emocional hacia esos estímulos. Estas reacciones vienen dadas en coordinación con el cerebro que es el que pone la parte racional a lo emocional, precisamente de esa conjunción se determina nuestro funcionamiento vital (Salovey y Mayer, 1990).

En las últimas décadas, todo lo que rodea a las emociones ha llegado a ser un importante objeto de estudio para los investigadores en educación, a pesar de que algunas corrientes de pensamiento no cognitivas hayan señalado que las emociones son impulsos que nada tienen que ver con el razonamiento y, por tanto, no se puede educar en emociones (Mortari, 2015). El principal factor que determina la enseñanza y aprendizaje emocionante y óptimo, viene dado por el empleo de la psicología positiva. Esto es una corriente vinculada al campo emocional en cuanto a que se dedica a destacar las virtudes y fortalezas a

través de las competencias emocionales, y ha supuesto un cambio de paradigma centrado en el bienestar personal y en la relación con los demás. El enfoque y la manera en la que se pone en marcha el proceso de enseñanza influye de forma directa e indirecta en el aprendizaje (Bisquerra y Hernández-Paniello, 2017). Con esto nos referimos a que la actitud, el dinamismo, el humor, la seguridad, etc. del docente, provoca reacciones diferentes en los alumnos/as a la hora de enfrentarse a las diferentes asignaturas.

Este punto provoca algunas cuestiones relevantes desde el punto de vista de la investigación y es que, ¿los/as docentes son conscientes de la importancia de su figura en el aula más allá de la transmisión de contenidos?, ¿están estos/as formados psicológicamente para hacer frente a las diferentes situaciones que se les puede presentar en el aula?, ¿son emocionalmente inteligentes? Es difícil dar respuesta a estas cuestiones que planteamos, pero por otro lado consideramos interesante, por parte de los/as docentes, que se tengan en cuenta para favorecer la enseñanza y aprendizaje de los/as jóvenes en el contexto formal. Llegados a este punto se hace necesaria la información y formación de docentes en la educación en emociones, porque es un incentivo relevante en el proceso de enseñanza y aprendizaje en el ámbito escolar (Esen-Aygun y Sahin-Taskin, 2017).

Ciertamente, el contexto formal no es el primer lugar de encuentro de las emociones, desde el propio entorno familiar se van adquiriendo comportamientos influidos por estas, generalmente por imitación y por ese contagio que tienen las emociones en su naturaleza. El aula es el segundo lugar donde los niños/as pasan mayor parte del tiempo y, por tanto, también es un lugar no sólo de aprendizaje cognitivo sino donde la carga emocional que supone el paso por los diferentes cursos y centros educativos influye en la propia formación como personas, formación que continúa en todo momento a lo largo de la vida (Barrantes-Elizondo, 2016).

Apoyándonos en el trabajo realizado por Reis y Climent (2012) sobre el uso de las narrativas en la formación inicial tanto desde el punto de vista de los alumnos/as como de los profesores/as, somos testigos de que cuando se trata de relatar un hecho que ha marcado un periodo educativo lo hacemos desde el

punto de vista de aquello que nos marcó y activó nuestras emociones, aquello que era diferente a lo habitual y por ello lo recordamos. Con esto queremos señalar lo que ya comentábamos anteriormente de la “memoria emocional” y la importancia que tienen las emociones a lo largo de nuestra vida, ya sea como discente o como docente.

Hablar de emociones es un tema muy complejo y amplio que precisa recurrir a la neurociencia como hemos podido comprobar, para entender qué ocurre en el cuerpo humano cuando reacciona a ciertos estímulos, cómo lo hace y por qué. Cuando llevamos este concepto al campo de la educación, muchos autores que investigan sobre el metacognocimiento, hablan más concretamente de la motivación. Anteriormente vimos que etimológicamente, motivación y emoción, tienen una raíz similar con un pequeño matiz. A nuestro entender, tras la lectura y revisión de la bibliografía, consideramos la motivación como un generador de emociones vinculada a la acción, es decir, la ausencia o la presencia de motivación lleva consigo una emoción y ésta repercute en el desarrollo de una tarea o acción.

Naranjo (2009) distingue entre tres perspectivas teóricas sobre la motivación: la conductual que se centra en la motivación en base a refuerzos y castigos positivos y negativos; la humanista, relacionada con la Teoría de las necesidades y el crecimiento personal; y la cognitiva que está vinculada con la idea de logro y superación.

Cuando se propicia la motivación en el contexto formal, por tanto, se producen emociones (reacción) que dirigen, de alguna manera, las tareas (acción) que se llevan a cabo. Cuando el profesorado emplea en el aula recursos o discursos que apelan a la motivación, tales como el factor sorpresa, la creación de incertidumbre, seguridad en sus palabras o la dinamización de la enseñanza entre otras, crea un ambiente emocional propicio para el aprendizaje y la adquisición de conocimientos que el alumnado recoge en forma de motivación y transforma en su trabajo e incentivo para aprender.

3.2.3. El clima de aula

El hecho de que hoy en día se esté investigando sobre el clima del aula, cómo afecta éste al rendimiento académico y al propio proceso de enseñanza y

aprendizaje pone de manifiesto que se ha detectado un problema y, a su vez, que se están buscando las soluciones oportunas para afrontarlo. Hasta ahora, el aula ha sido un lugar donde los alumnos/as debían permanecer sentados y callados, sin interacción alguna más que con el profesor/a en caso de pregunta hacia su alumnado o de dudas de este/a hacia el/la docente. Esto es algo que ha empezado a cambiar gracias a la investigación educativa, a la propia inquietud de los profesores/as por modificar sus metodologías en el proceso de enseñanza y a la inclusión de recursos que invitan al trabajo grupal y la interacción. Todo ello contribuye a un distanciamiento de las metodologías y métodos tradicionales que han quedado obsoletos en los tiempos que vivimos.

Cuando hablamos de clima de aula nos referimos al ambiente, generalmente de carácter social, que favorece o deteriora el proceso de enseñanza y aprendizaje. Con la referencia a ambiente nos introducimos en un contexto en el que intervienen muchos elementos, todo aquello que rodea al alumnado y al/la docente en los cuales estos pueden ser influenciados o tener influencia sobre el mismo, incluso la propia distribución del espacio, el mobiliario, la acústica o los colores que decoran la clase (Castro y Morales, 2015). Cuando en este ambiente intervienen factores como el respeto, el compañerismo, la ayuda mutua, la toma de iniciativa, la motivación y auto-motivación, dinamismo, etc., se puede decir que nos encontramos ante un clima de aula que propicia y facilita la enseñanza y aprendizaje pudiendo llegar a la transmisión y recepción del conocimiento de forma más significativa. Resulta evidente que en el clima de aula los agentes participantes son tanto los/as docentes como los/as discentes, es decir, las acciones del profesor/a provocan respuestas en los alumnos/as (Simón y Alonso, 2016) pero también las acciones que lleva a cabo el alumnado tiene repercusiones sobre ellos mismos, por lo que el docente tiene un rol jerarquizado a través del cual debe intervenir para crear un clima de aula adecuado.

En cierto modo, este concepto es mucho más frondoso porque en él también descansan otros aspectos de índole personal, y es que no todas las personas actúan y reaccionan igual ante estímulos, ni intervienen las mismas emociones ante las acciones que se pueden desarrollar dentro de una clase. Por ello,

Simón y Alonso (2016) hablan de un concepto multifacético con tres dimensiones diferenciadas: el clima académico-instruccional que se refiere a los modelos y metodología de enseñanza-aprendizaje junto con el currículum; el clima de gestión de la disrupción en cuanto a las estrategias que el docente emplea en la resolución de problemas que pueden aparecer en el aula en relación al comportamiento; el clima emocional-interpersonal de clase en el que están implicadas las emociones tanto del alumnado como del profesorado.

Dentro del clima de aula, la gestión de las emociones y la buena convivencia juegan un papel crucial, por lo que una buena salud emocional contribuye no sólo a un buen clima de aula, sino a un buen clima escolar que, a su vez, incide en el autoestima y finalmente en el rendimiento académico, mejorando la calidad de vida gracias al bienestar personal y social (Sáenz-López, 2020; Ros, Filelle, Ribes y Pérez-Escoda, 2017; Sandoval, 2014). Sin embargo y a pesar de que sería muy idílico pensar en un contexto agradable de enseñanza-aprendizaje, lo cierto es que el profesorado tiene que atender las diferentes situaciones por las que pasan los/as discentes a lo largo de su horario escolar, tanto las positivas como las negativas. En el caso de grupos en los que es habitual la interrupción en clase, el docente debe tomar un papel moderador en el que llegar al entendimiento a través del razonamiento con los/as estudiantes implicados, así como realizar un aprendizaje intencionado de la gestión de las emociones ante momentos adversos. Cada grupo es diferente y los problemas, generalmente, también lo son, de ahí que el profesor/a fomente un clima emocionalmente estable que determinará el grado de satisfacción del alumnado y por ende del propio profesorado (Simón y Alonso, 2016).

La escuela es un lugar de aprendizaje para el desenvolvimiento en la vida, por eso la importancia del desarrollo de habilidades sociales y emocionales sirve para una inclusión favorable en la sociedad, a través de una buena formación para la ciudadanía. La educación en valores, que viene recogida en el currículum, y la transversalidad que supone, promueve un aprendizaje basado en el respeto, la participación, el diálogo, el compromiso, el intercambio y discusión de ideas y opiniones, la reflexión, etc., todo ello finalmente repercute en un buen clima de aula donde se ve incrementada la motivación por aprender y la productividad positiva en la enseñanza con el fin de que se extrapole a la

vida cotidiana diaria (Sandoval, 2014) así como la mejora de los resultados académicos.

3.3. Emociones, Educación Patrimonial y videojuegos.

Conjugando lo que supone este marco que contextualiza nuestra investigación, es necesario establecer los vínculos que relacionan los tres principales elementos que aquí se tratan (educación patrimonial, videojuegos y emociones) en su conjunto, ya que carece de sentido si entre ellos no los enlazamos y se desarrolla un fin común, el desarrollo de buenas prácticas en educación patrimonial que incida en un aprendizaje óptimo.

El patrimonio, tal y como lo concebimos, tiene una estrecha relación con las emociones en cuanto al sentimiento de identidad o pertenencia a un grupo, comunidad o lugar. En algunos casos, y dependiendo de la participación que tengan las personas con los elementos patrimoniales, ese vínculo puede ser mayor o menor, lo cual, como hemos tratado en su apartado correspondiente, aspecto que se pretende incentivar desde la educación patrimonial. Las emociones, a menudo, resultan un buen “arma” de movilización de la población, que emplea el patrimonio como llamada de atención y protesta, ya sea por protección de vestigios, parte de la seña de identidad de un grupo poblacional, o, incluso política, que apelan al sentimiento de pertenencia de una nación ensalzando símbolos, cultura u otros elementos huellas de un pasado. El valor que se le da al patrimonio *reside principalmente en la capacidad de emocionar, de evocar, de recordar o de agradar* (p. 41) (Coma y Santacana, 2010).

Queremos tener en cuenta algunos diseños metodológicos que se han propuesto en la última década donde aparece el videojuego como recurso en el proceso de enseñanza y aprendizaje, los cuales de manera explícita trabajan con las emociones desarrollando el interés, la curiosidad y la motivación por parte de los discentes. Montero, Ruíz y Díaz (2010) proponen los videojuegos como herramienta de aprendizaje de la que podemos extraer muchos elementos que nos resulten útiles para la enseñanza. Con ellos podemos trabajar con las diferentes pruebas que se proponen en el juego de forma que

se desarrollen habilidades, o que esas pruebas se complementen con el uso de otros elementos como: búsqueda de información, cálculos o resolución de problemas, pudiéndose hacer tanto de forma individual como en grupo desarrollando habilidades de comunicación, organización, discusión de ideas, etc., aunque no estamos hablando de un aprendizaje inmediato (Champion, 2006). Estamos de acuerdo en que es difícil introducir este recurso en la educación formal, pero no es imposible y esta investigación es muestra de ello, aunque sí habría que tener en cuenta ciertos aspectos como: el grupo al que va dirigido el videojuego, los objetivos perseguidos, la metodología y los recursos técnicos de los que disponemos, además de la formación del propio profesor/a. Con todo ello, Montero, Ruíz y Díaz (2010) hacen una serie de propuestas didácticas muy interesantes donde se marcan como objetivos la motivación, la resolución de problemas, consolidar conocimientos, pensar estrategias, mejorar la atención y concentración, desarrollar el ingenio y la creatividad, etc.

Por otro lado, Gálvez de la Cuesta (2006), que se centra en los videojuegos de contenido histórico, propone varias formas de trabajar con los videojuegos en el aula. En primer lugar, lo utiliza como medio de aproximación a los conceptos de espacio y tiempo en Historia a través de las representaciones geográficas, arquitectónicas, el entorno social, etc., en segundo lugar, aprovecha la consecución de objetivos que propone el propio videojuego como estrategia docente, pudiendo separar estos en diferentes niveles (básicos, intermedios y finales).

Otra propuesta interesante de trabajo en el aula con videojuegos es el desarrollo de actividades basadas en la resolución de problemas utilizando diferentes ámbitos para trabajar qué son las civilizaciones y cómo evolucionan a lo largo de la Historia en el primer ciclo de educación secundaria (Cuenca, Martín y Estepa, 2011). Esta propuesta didáctica emplea el videojuego como un *laboratorio de experimentación histórica* mediante el cual los alumnos/as pueden investigar a lo largo de toda la Historia, observando e interactuando con los elementos patrimoniales que les ofrece el juego en esa experimentación, a la vez que desarrollan habilidades emocionales intrapersonales e interpersonales, fomenta la curiosidad y el interés.

El videojuego dentro del aula significa una ludificación del proceso de enseñanza que favorece al alumnado por el hecho de hacer algo diferente, algo nuevo con lo que está familiarizado fuera del centro educativo y algo con lo que se divierte, tanto solo como acompañado. Un videojuego es una fuente generadora de información de diversa índole que los docentes tienen a su alcance y podrían aprovechar y hacer buen uso de la misma saliendo de la rutina de las clases tradicionales.

En cada uno de los casos que hemos visto, están presentes las emociones, la educación en valores y su desarrollo pero siempre de manera indirecta, es decir, es normal que el alumnado reaccione frente a los cambios que se producen en su entorno, en ocasiones de manera negativa mostrando aburrimiento o disconformidad y, en otras, de manera más favorable con entusiasmo y motivación.

El alejamiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje tradicionales implica la introducción de cambios. Hay que tener en cuenta que no todo vale y que utilizar un recurso innovador como el videojuego conlleva un conocimiento amplio del contenido, un estudio de las posibilidades que puede aportar en la enseñanza, una planificación de su uso y, por supuesto, una elección de qué videojuegos son los idóneos para cada momento en el que se pretenda llevar a cabo su utilización en el contexto formal, e incluso dar pautas para que se pueda usar en un contexto no formal surtiendo el mismo efecto en lo que al aprendizaje se refiere. Esto supone un alejamiento del método tradicional de enseñar y, por tanto, una renovación necesaria y adecuada a los tiempos digitales que estamos viviendo en la actualidad y que continúa avanzando a pasos agigantados.

Como ha quedado de manifiesto a lo largo de los diferentes capítulos que se han expuesto hasta ahora, la vinculación entre patrimonio, videojuegos y emociones es estrecha, en cuanto que centramos nuestra atención en los videojuegos de género histórico en los que utilizan el patrimonio como parte de la contextualización y ambientación, y que, además, el usuario/a interactúa con los elementos de manera virtual, pudiendo participar de la vida en tiempos pretéritos. Podemos considerar al videojuego como un instrumento de

acercamiento a los vestigios y al conocimiento de otras culturas a través del entorno virtual, que, bajo un buen desarrollo metodológico y una buena aplicación, aporten, de manera complementaria a otros recursos, el conocimiento y comprensión necesaria.

Por otro lado, las emociones, por sí mismas forman parte de las personas y como tal, están presentes en acciones que estas experimentan a lo largo de su vida. Por tanto, con respecto al patrimonio, las emociones toman significado en la expresión por lo estético, simbología e identidad que tienen con el ser humano. Si las vinculamos con los videojuegos, las emociones que estos provocan tienen que ver con la diversión, la competición, el afán de superación, la vivencia de venturas... así, se producen sentimientos de alegría, frustración o sorpresa entre otras. Pero no todas las emociones son positivas, es posible que, dentro de una buena disposición por motivar al alumnado, no encontremos en los videojuegos el aporte necesario para alcanzar una buena educación en patrimonio.

No obstante, el trabajo con las emociones a través del patrimonio que aparece en los videojuegos, puede crear en el alumnado un vínculo con sociedades del pasado que han estado asentadas en su territorio, apelando a la empatía junto con su propia identidad, provocando en estos, un incremento del interés por el conocimiento sobre su pasado histórico y la comprensión del mismo. Esto, a su vez, influirá en el pensamiento, análisis y reflexión de la evolución respecto al pasado, presente y futuro.

MARCO METODOLÓGICO

En el punto en el que nos encontramos, vamos a presentar el posicionamiento metodológico de esta investigación, exponiendo los objetivos y todos los elementos que componen el estudio que se ha llevado a cabo.

En este trabajo nos proponemos varios objetivos que atienden a nuestro propósito principal, que viene derivado de la necesidad de acercar a los discentes al aprendizaje de las Ciencias Sociales a través de la educación patrimonial. Hemos considerado la utilización de recursos cercanos al entorno del alumnado con el empleo de metodologías alternativas e innovadoras para fomentar el interés por su aprendizaje.

De esta manera, optamos por el uso de un videojuego como herramienta muy empleada en el tiempo de ocio de los/as jóvenes, utilizándolo como estrategia didáctica en el contexto educativo formal, integrando así el conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal del patrimonio, entendiendo éste en sentido holístico.

Por ello, se propuso diseñar, experimentar y analizar una propuesta didáctica de carácter investigativo, en forma de secuencia de actividades, donde el videojuego sea un medio didáctico con el que educar en patrimonio y, por supuesto, atender a las emociones que despiertan los alumnos/as, ya sean positivas o negativas, como vehículo para el aprendizaje. Así mismo, utilizaremos diferentes instrumentos de recogida de información, además de un grupo de discusión, para obtener una visión más amplia y crítica a través de los/as participantes (alumnado), observadores internos participantes (la docente y la investigadora) y expertos del área.

4. LA INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN

A finales del siglo XIX surge la investigación educativa, una disciplina que acoge el conocimiento científico, la ciencia y la metodología científica para aplicarla al campo de la educación y que está muy vinculada a la pedagogía. Adoptamos la definición que Buendía, Colás y Hernández (1998) hacen del concepto Investigación científica, los cuales se refieren a él como *el estudio de los métodos, los procedimientos y las técnicas utilizados para obtener un conocimiento, una explicación y una comprensión científicos de los fenómenos educativos, así como también para solucionar los problemas educativos y sociales* (p.39, es decir, la observación, análisis e interpretación del proceso de enseñanza-aprendizaje para una mejor práctica del mismo.

La investigación en educación, tuvo su despunte en Europa en las dos primeras décadas del siglo XX, hasta que estalla la Primera Guerra Mundial, a partir de ahí, es EEUU quien toma el testigo de esta disciplina. Originariamente, la investigación educativa estuvo basada en enfoques cuantitativos con leves referencias a lo cualitativo, el cual comenzó su despegue a partir de los años 80. En esas primeras décadas, en Europa, la investigación educativa tiene su mayor auge, lo cual favorece al surgimiento de Centros que se emplean en la investigación (Bisquerra, 2004). Esto nos hace pensar en la relevancia y preocupación que suponía entonces, y así lo vemos ahora también, la investigación y la dedicación en profundidad a estudios, trabajos y proyectos sobre la investigación en educación.

Respecto a la investigación educativa, los diferentes autores con trabajos en este ámbito coinciden en que es Herbart quien comienza a introducir una “ciencia de la educación”, aunque vinculada a la pedagogía y la filosofía. A partir de aquí, ambas disciplinas empiezan a tomar un carácter empírico, a través de la observación a las personas que intervienen en la educación, para después evolucionar en el pensamiento sobre la posibilidad de transformación que se puede tener en la educación a través de la investigación y posterior actuación (Colás y Buendía, 1998; Latorre, del Rincón y Arnal, 1996).

En España encontramos sus orígenes con el surgimiento de la Escuela de Estudios Superiores del Magisterio poco antes de la década de los 30, pero con

el estallido de la Guerra Civil cesó la actividad investigadora, recuperándola en la posguerra cuando nació la Revista Española de Pedagogía en 1943 o la Sociedad Española de Pedagogía en 1949. En los años 70, se produce un aumento de los trabajos de carácter empírico, y ya en los años 80 podemos encontrar aportaciones de profesores universitarios de la Universidad Complutense de Madrid y de la Universidad de Barcelona, donde se celebra en 1981 el “Primer Seminario de Modelos de Investigación Educativa” (Bisquerra, 2004).

Sin duda, la investigación educativa se desarrolla con el compromiso de indagar, analizar y mejorar la práctica en la educación, lo cual, a su vez, repercute en mejorar la sociedad (Murillo e Hidalgo, 2017).

4.1 ¿Por qué investigar en educación?

Desde nuestro punto de vista, la investigación, en el campo de la educación, es imprescindible si pretendemos avanzar, evolucionar acorde a los tiempos que vivimos y alcanzar una mejora en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la comunidad educativa, dejando al margen los resultados numéricos que generalmente son los que han determinado y, aún hoy, determinan el aprendizaje de los/as discentes. Ya ha quedado obsoleta aquella educación de generaciones anteriores en la que la memoria era el instrumento principal que se ejercitaba a base de continuas repeticiones para alcanzar el éxito, aunque a día de hoy sigue predominando, sobre todo en materias que comprenden las Ciencias Sociales, debido a las exigencias por el cumplimiento de las órdenes educativas (Gómez-Carrasco, Rodríguez-Pérez y Miralles, 2015). Con esto no queremos decir que no se deba hacer uso de la memorización porque, en cierta manera, es una forma de mantener activo nuestro cerebro, que necesita un ejercicio continuo.

Siguiendo este camino, las investigaciones en educación han logrado poner en duda las metodologías más tradicionales que acogían las clases expositivas y magistrales para dar paso a la obtención de un conocimiento más significativo a partir del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal. De esta forma, el proceso de enseñanza-aprendizaje se va dirigiendo, poco a poco, hacia la comprensión, aplicación y al desarrollo de un pensamiento crítico en el

alumnado, que les permita formarse como ciudadanos comprometidos y preparados para la vida, con un sentido crítico y pensamiento propio, capaces de afrontar nuevos retos aplicando los conocimientos adquiridos a lo largo de su etapa escolar.

El principal objetivo de la investigación en educación es mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto se puede llevar a cabo por varios cauces como: el análisis de recursos didácticos, la implementación y reflexión de propuestas didácticas innovadoras, el uso y experimentación de materiales y recursos acordes a los tiempos en que vivimos, la observación del comportamiento ante el aprendizaje, etc., pero también es cada vez más necesaria la investigación en el campo de las emociones, cómo influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la repercusión de estas en la perdurabilidad del aprendizaje, la presencia de motivación o la regulación de las emociones en los/as estudiantes entre otras posibilidades.

La investigación educativa al igual que en cualquier ciencia que estudie al ser humano y su comportamiento tiene un inconveniente claro, y es precisamente ese, que el objeto de estudio son personas que no están definidas por un mismo patrón. Por este motivo, las variables que se ponen en juego suelen ser muy complejas y cambiantes para la investigación, de manera que, para conocer resultados reales de las investigaciones es necesaria la puesta en práctica con los/as participantes en el estudio. Quizás cuando se trata de investigación educativa resulta aún más complejo, porque es necesaria la implicación de docentes, padres/madres/tutores legales, en el caso de menores, y que las condiciones sean apropiadas para la experimentación, pero es totalmente necesario que esto se haga de manera que no se quede en meras suposiciones ideales y teóricas.

A día de hoy se está produciendo una llegada importante de nuevo profesorado a las aulas de secundaria, y nuestra labor como investigadores en educación, y más concretamente en la didáctica de las Ciencias Sociales, es proporcionar una herramienta de trabajo con la que introducir mejoras en el contexto formal a través de recursos, metodologías innovadoras y cambios de perspectivas en la enseñanza y aprendizaje del alumnado, así como procurar una enseñanza y

aprendizaje transversal e interdisciplinar. Para ello existen revistas de investigación relevantes de didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales como Clío History and History teaching, Iber, REIDICS, Panta Rei, Alambique, Revista de profesorado, Enseñanza de las Ciencias, Eureka, etc. de carácter nacional y otras de internacionales como Educational quest – An international journal of education and applied social sciences, Journal of education and social sciences, multidisciplinary journal for education, social and technological sciences o social sciences and education research review, que invitan a la reflexión y a la evolución de los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Complementario a esto, hay trabajos de investigación como tesis doctorales o libros, a menudo facilitados en portales webs, así como encuentros, simposios y congresos como el Congreso Internacional de Educación Patrimonial, Simposio Internacional de didáctica de las ciencias sociales en el ámbito iberoamericano o Simposio Internacional de Didáctica de las Ciencias Sociales, entre otros, que comprenden una buena hoja de ruta para el profesorado que abogue por una mejora de las prácticas educativas. También en lo referente a la investigación educativa como el Congreso Nacional de Modelos de Investigación Educativa, el Congreso Internacional de Investigación Educativa que va ya por su XIX edición, el Congreso Internacional Multidisciplinar de Investigación Educativa o el Primer Congreso Iberoamericano de Investigación Educativa en línea celebrado en 2019 entre los países de España y México. A ello debemos sumar la importancia de la formación de maestros/as y profesores/as, no sólo en la enseñanza reglada de grado y máster, sino que debe propiciarse una formación continua y permanente para que se produzca una actualización real en la didáctica.

Todo esto otorga a la didáctica de las Ciencias Sociales un papel fundamental, que se ha venido desarrollando en las últimas décadas, así como las propuestas e investigaciones donde el patrimonio y la educación patrimonial tienen un protagonismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los diferentes contextos educativos. En el ámbito de las tesis doctorales en España, Fontal e Ibáñez-Etxeberria (2017) recogen en su trabajo un total de 52 tesis comprendidas entre los años 1999-2016, en las cuales hay una vinculación entre educación y patrimonio. Con esto asumimos la relevancia de

estudios científicos llevados a cabo, la continuación de los mismos, así como la producción surgida en forma de artículos o libros, además de su divulgación en congresos, simposios y encuentros tanto nacionales como internacionales.

Las distintas investigaciones realizadas se han centrado en analizar las concepciones y conocimientos del profesorado en cuanto al concepto de patrimonio, el uso de éste como recurso didáctico (Ávila, 2001; Gillate, 2014; Molina y Muñoz, 2015) y su tratamiento en los libros de texto (López Cruz, 2014), referidos al contexto formal (Martín y Cuenca, 2015). Pero no sólo las investigaciones han estado encaminadas a lo que ocurre de manera directa o indirecta en el aula. Los ámbitos informal y no formal han sido contextos de investigaciones sobre patrimonio y donde hay una mayor presencia de las mismas. En estos casos, las relaciones con museos e instituciones o centros de interpretación, tanto desde el punto de vista de su funcionamiento como con propuestas didácticas alternativas e innovadoras, han centrado los objetos de estudio, en algunos casos, con una importante presencia de las tecnologías. Ejemplo de esto son los trabajos de Hernández-Cardona y Rubio (2009), Rivero (2009), Ibáñez, Vicent y Asensio (2012) o Polo, García y De Santos (2014) entre otros o Hashim, Taib y Alias (2014), Mendoza, Baldiris y Fabregat (2015), García, Do Amaral y Olivar (2017), Magnani, Guttorm y Magnani (2018) y Kyriakou y Hermon (2018) como ejemplos de investigaciones al respecto en el plano internacional.

Una vez abordada y justificada la necesidad de la investigación en el campo de la educación vamos a entrar en profundidad a conocer enfoques, metodologías y paradigmas que nos sirvan de apoyo para el tratamiento metodológico de esta investigación.

4.2 ¿Cuantitativa o cualitativa? Dilema metodológico.

La dicotomía entre métodos cualitativos y cuantitativos que se produce cuando un investigador/a se enfrenta a un trabajo de investigación, está estrechamente relacionada con las metas que pretende alcanzar y vinculada al tipo de investigación que se propone llevar a cabo. No hay un enfoque mejor o peor, sino que depende de los objetivos y las dimensiones que trate de dar a la investigación. Tradicionalmente ha habido una separación entre las

investigaciones cualitativas y cuantitativas, las primeras utilizadas por las ciencias de carácter humanista o sociales mientras que las segundas se han empleado más en las ciencias exactas o naturales, pero no son excluyentes y es lícito pensar que ambos enfoques tienen cabida en las diferentes disciplinas (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). De hecho, investigadores como Creswell, Plano Clark, Guttman y Hanson (2003) o Flick (2014) apuestan por la combinación de ambos enfoques en una metodología mixta donde se apoyan mutuamente en la consecución de los resultados obtenidos.

Las diferentes metodologías existentes están caracterizadas, en su mayoría, por esta división entre cualidad y cuantificación, pero se pueden establecer otra serie de criterios propios de los distintos paradigmas (Tabla 9). Así encontramos la metodología empírico-analítica de corte cuantitativo, la cual se fundamenta en el paradigma positivista a través del proceso hipotético-deductivo, más característico de las ciencias físico-naturales. Esta metodología pretende la generalización de los resultados partiendo de muestras representativas siendo una visión objetiva y externa al investigador, el cual tiene como finalidad conocer y explicar la realidad a través de la observación, para ello utiliza el análisis de los datos de manera cuantitativa para contrastar las hipótesis formuladas al comienzo del estudio (Albert, 2007; Latorre, Del Rincón y Arnal, 2003; Mateo y Vidal, 2000).

En el marco de las metodologías empírico analíticas existen métodos para llevar a cabo estos estudios como: *experimental*, en la que el investigador/a puede intervenir en una o más variables independientes de las que se obtienen datos cuantificables que pueden tratarse a través de estadísticas para, así, realizar su medición, *cuasi experimentales*, que normalmente se llevan a cabo en situaciones reales con una manipulación de las variables que provoca que disminuya o merme la validez interna, y *ex – post – facto o no experimental*, que es la más utilizada en el ámbito educativo y donde el investigador/a no tiene el control sobre las variables independientes, de manera que pueda describir la realidad, analizar relaciones, categorizar, simplificar y organizar variables. En este caso no permite que se establezcan relaciones de causa-efecto (Arnal, 2000; Mateo, 2000; Portell, Vives y Boixados, 2003 y Sans, 2004).

Dentro del paradigma interpretativo/naturalista se encuentra la metodología humanístico-interpretativa, más orientada a la obtención de resultados cualitativos ya que trata de describir e interpretar los fenómenos que envuelven a la sociedad. Se centra en la observación de acciones y no tanto en las personas que participan de ellas como sujetos sino como participantes de la misma. Por tanto, esta metodología tiene un carácter holístico, ya que a través de ella se investiga la realidad de lo que ocurre en un contexto determinado, donde intervienen muchos elementos, sin dividirla, sino como un todo (Latorre, del Rincón y Arnal, 2003). Dentro de este tipo de metodologías se desarrollan diferentes tipos o modelos de investigación que están en constante evolución y provienen de una orientación interpretativa donde su campo de actuación son los fenómenos sociales (Buendía, Colás y Hernández, 1998). Por último, la metodología de carácter sociocrítico que se corresponde con el paradigma crítico, es igualmente de corte cualitativo y cuyo objetivo es el cambio social. Tiene como modelos la investigación participativa, la investigación acción y la investigación colaborativa. Se basan en una teoría crítica con capacidad práctica donde predomina el pensamiento holístico y plural (Buendía, Colás y Hernández, 1998).

Paradigma	Objetivos	Metodología	Métodos	Criterios de calidad	Técnicas
Positivista	Explicar Relacionar Predecir variables Contractar hipótesis Validar teorías	Empírico-analista Cuantitativa	Experimental Manipulativo Cuasiexperimental Ex - post-facto	Validez Fiabilidad Objetividad	Tests Cuestionarios Escala de medida Instrumentos de cuantificación de datos
Interpretativo /naturalista	Comprender Interpretar Detectar en las personas obstáculos, concepciones, percepciones, intenciones y acciones	Humanístico- interpretativa Cualitativa Hermenéutica Interaccionismo simbólico	Etnográfico Estudio de caso Teoría fundamentada Investigación fenomenológica	Credibilidad Transferibilidad Confirmación	Observación participante Entrevista en profundidad Diario Investigador como principal instrumento de obtención de información
Crítico	Comprender para cambiar Transformar Concienciar Identificar el potencial para el cambio	Participativa Sociocrítica Orientada a la acción	Investigación-acción participativa Investigación-acción colaborativa Investigación evaluativa	Intersubjetividad Validez consensuada	Instrumentos y estrategias de naturaleza cualitativa Dialéctica

Tabla 9. Relación entre paradigmas, objetivos, metodología, métodos, criterio de calidad y técnicas (Martín-Cáceres, 2012, modificado de Bisquerra, 2009).

No podemos aventurarnos a decir que una metodología cuantitativa es mejor o tiene más validez que una cualitativa o viceversa, en ambos casos pasan por unos procesos de validación que las dotan de rigurosidad dentro de la objetividad o subjetividad que puedan determinarlas en algún momento.

A grandes rasgos la metodología cualitativa se emplea para comprender situaciones particulares en un contexto determinado y se rigen más por la interpretación y reflexión de los datos no cuantificables, mientras que la metodología cuantitativa lo hace sobre datos numéricos y/o estadísticos. Cuando la investigación es sobre grupos de personas y todo lo que les rodea, o sobre situaciones o fenómenos, todo ello en sentido holístico, podemos determinar que no hay un único modelo de investigación válido, es decir, un mismo estudio puede tener varios enfoques relacionados entre sí (Rodríguez-Gómez y Valldeoriola, 2009). También se caracteriza por ser exploratoria y descriptiva donde hay una intencionalidad en las acciones y en los participantes que intervienen, no es una metodología de la que se pretendan obtener generalizaciones, ya que se sustenta más en la fenomenología, en contextos concretos o momentos concretos, por lo que la predicción y el control no se emplea para que no intervenga la subjetividad del investigador/a, aunque sí existe una interacción entre este/a con el objeto de estudio (Maykut y Morehouse, 1994; Guba y Lincoln, 1982). Las limitaciones que se pueden presentar ante un estudio cualitativo se centran más en la magnitud que puede suponer una investigación de estas características, por lo que se hace necesaria, en la mayoría de las ocasiones, una acotación del trabajo.

Por otro lado, nos encontramos con el problema de la subjetividad que conllevan las investigaciones con enfoque cualitativo. Dentro de esa subjetividad que podemos encontrar y en la que puede caer el investigador/a, siempre, y en cualquier investigación, se debe procurar la máxima rigurosidad para no tergiversar el análisis de los datos y, por tanto, obtener unos resultados válidos, lo más próximos a la realidad investigada. Este enfoque, además, no sólo se puede extender en función de las variables que manejemos, sino que estas pueden verse modificadas por el propio contexto, muestra, participantes y momento de la investigación (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Señalamos, por tanto, la importancia de conocer y justificar de forma clara y

objetiva la realidad en la que se desarrolla la investigación y el momento de la recolección de datos de la misma.

Por su parte, la metodología cuantitativa se nutre de la parte más tradicional de la investigación y se corresponde con la metodología empírico-analítica bajo un enfoque positivista que actúa bajo el proceso hipotético-deductivo (Rodríguez-Gómez y Valldeoriola, 2009). En contraposición con la metodología cualitativa, en este caso, el empleo de ésta está destinado a obtener teorías generales a partir de muestras representativas que se pueden medir y cuantificar de manera totalmente objetiva y externa al investigador/a. Los objetivos principales que persiguen son la contrastación, comprobación o la falsación de hipótesis, de manera que se pueda conocer y explicar la realidad a través de su control (Albert, 2007; Latorre, del Rincón y Arnal, 2003; Mateo y Vidal, 2000).

Trabajar con una metodología cuantitativa tiene también sus limitaciones porque no tiene en cuenta el fenómeno en sí para su estudio en profundidad, sino que busca su medición utilizando la estadística, pudiendo alcanzar, así, una generalización de los resultados. Habitualmente un estudio cuantitativo necesita una cantidad mayor de participantes para que la muestra sea representativa de lo que se pretende investigar, por tanto, requiere una búsqueda, organización y estructuración mayor. La obtención de datos es en base a números por lo que los resultados e interpretación de los mismos no dejan lugar a dudas, son datos cerrados aunque objetivos y confiables (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Tratado esto, los trabajos cuantitativos ofrecen unos resultados cuantificables (Cadena-Íñiguez, Rendón-Medel, Aguilar-Ávila, Salinas-Cruz, Cruz-Morales y Sangerman-Jarquín, 2017), aportando la interpretación de cantidades obtenidas en la investigación que dan información sobre una realidad objetiva.

5. DISEÑO METODOLÓGICO

Toda investigación está sustentada por una metodología que determina el tipo de investigación que se desarrolla, así como los resultados que se pretenden alcanzar. Por tanto, es importante para nosotros determinar unos objetivos relacionados con el problema de investigación que marquen la delimitación del

trabajo y guarden relación con sus resultados. Para ello se construye el enfoque metodológico y los instrumentos de recolección de datos y de análisis, que funcionan como nexo de unión entre el planteamiento de la investigación y los resultados que se obtengan.

En relación con lo anterior, en la figura 6 se presentan las fases del diseño metodológico que vamos a seguir en este trabajo y que continuaremos detallando a lo largo del capítulo.

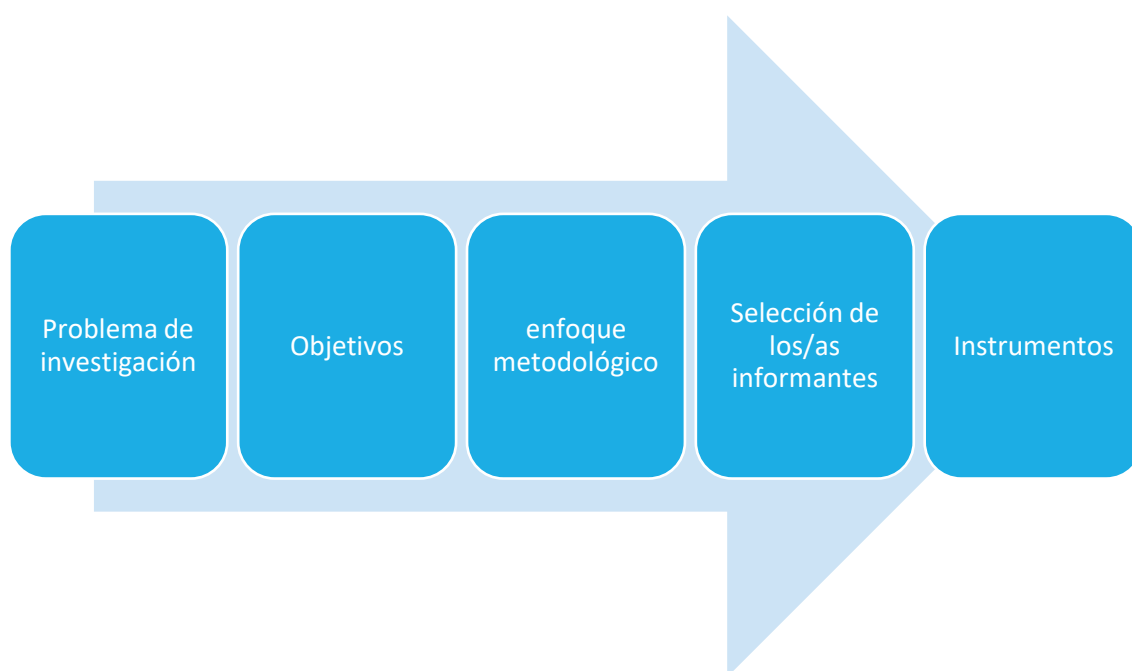


Figura 6: fases del diseño metodológico. Elaboración propia

5.1. Problema de investigación

Cuando nos propusimos esta investigación lo hicimos centrándonos en una meta clara, mejorar la práctica educativa en la enseñanza de las Ciencias Sociales a través de la educación patrimonial empleando como recurso un videojuego. Ya en estudios previos (Jiménez-Palacios y Cuenca, 2015; Jiménez-Palacios y Cuenca, 2017a; Cuenca y Jiménez-Palacios, 2018) se investigó sobre las posibilidades que tienen estos como recurso en el contexto formal. Pero ¿Cómo utilizarlo? y sobre todo **¿Cómo influye el videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio y las emociones?** La amplitud de esta problemática nos ha

llevado a la concreción de la misma con la mera intención de acotar nuestro trabajo a un tema más concreto, la presencia romana en la Bética. La primera pregunta se ha resuelto con el desarrollo de la secuencia de actividades que se ha diseñado para este estudio, donde el videojuego actúa como un recurso que los alumnos/as han utilizado como herramienta de búsqueda y observación, así como laboratorio de experimentación de la Historia y del patrimonio en concreto. La segunda pregunta y principal problema se responderá con el resultado de esta investigación. De esta forma, se pretende que éste sea un primer estudio indagatorio y cuyos resultados sirvan de referencia para tratar diferentes momentos o periodos históricos, así como inspiración para que otros investigadores puedan seguir la misma línea de trabajo o similar.

Otras cuestiones de carácter secundario que se pretenden responder con este trabajo son:

- ¿Qué aprenden los/as discentes sobre patrimonio a través del videojuego?
- ¿Cómo interviene en sus emociones la introducción de nuevas metodologías y nuevos recursos en el aula?
- ¿Qué valor le otorgan los alumnos/as al patrimonio en general y al propio en particular tras la secuencia de actividades?
- ¿Cómo influye el clima de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje?
- ¿Qué repercusiones tiene emplear un videojuego en el aula?
- ¿Qué conexiones existen entre Patrimonio, emociones y videojuego?

5.2. Objetivos

Tal y como hemos tratado anteriormente las investigaciones conllevan un fin por el cual se desarrollan, es decir, se plantean una serie de objetivos tanto principales como secundarios que constituyen la solución al problema de investigación planteado. En nuestro caso el principal objetivo es dar respuesta al problema de investigación que hemos establecido y a los problemas secundarios derivados de éste, por tanto, el objetivo principal es **conocer la influencia del videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las**

Ciencias Sociales a través del patrimonio y las emociones, desde la visión docente y discente, con el fin de establecer relaciones entre el recurso y la buena praxis en el proceso.

Los objetivos secundarios que proponemos perseguir en esta investigación son los siguientes:

- Diseñar una secuencia de actividades adecuada al entorno actual del alumnado para fomentar el interés y la curiosidad por el aprendizaje de estos.
- Detectar el conocimiento adquirido a través de la implementación de una secuencia de actividades alternativa.
- Conocer la utilidad del videojuego como recurso didáctico innovador para la Educación Patrimonial.
- Explorar la relación entre el clima de aula y el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Reconocer las emociones y sus influencias en la enseñanza y aprendizaje.
- Relacionar y determinar las conexiones entre Patrimonio, videojuego y emociones.

5.3. Enfoque metodológico

La forma en la que se ha diseñado esta investigación subyace en la propia filosofía que emana del grupo de investigación DESYM (Departamento de Didácticas Integradas de la Universidad de Huelva) y en la manera en la que se entiende el proceso de enseñanza y aprendizaje en las diferentes áreas que lo componen y, concretamente, en el área de las Ciencias Sociales, el empleo de la educación patrimonial y, por tanto, del patrimonio (en sentido holístico) para una mejor comprensión de lo que engloba esta área. El proyecto EPITEC (EDU2015-67953-P), en el que está enmarcada esta tesis, ha servido de referencia para la elaboración de la metodología de esta investigación.

Llegados a este momento, es importante determinar el enfoque metodológico con el que se ha llevado a cabo esta investigación, ya que de ello dependerá el

tratamiento de la información y sus resultados. La ambición con la que los/as investigadores/as llevan sus trabajos a cabo diversifica el enfoque metodológico a la hora de un posicionamiento, es decir, el hecho de querer ser minuciosamente riguroso/a y, por tanto, tener en cuenta cada detalle conduce a combinar metodologías cualitativas y cuantitativas y/o a utilizar modelos diferentes que se adecuen a las necesidades investigativas (Sánchez-Gómez, 2015). En este trabajo tiene una fuerte presencia el enfoque cualitativo frente al cuantitativo, aunque este último se hace más visible en el punto de partida donde se precisaban saber datos de carácter numérico.

En este sentido, nos enfrentamos a un estudio de caso, una investigación participativa centrada en la investigación-acción que, a priori, se enmarca dentro del paradigma interpretativo y sociocrítico, que emplea una metodología mixta, combinando los enfoques cualitativo y cuantitativo. A continuación, se van a exponer por separado el proceso metodológico del estudio de caso y de la investigación-acción, para finalmente concretar nuestro posicionamiento metodológico ante este trabajo de investigación en una combinación de ambos.

Desde las investigaciones de Merriam (1985) y Stake (1998 y 2005) hasta las de otros más actuales como Bisquerra (2004) o Harland (2014), coinciden en el potencial que tiene el estudio de caso para investigaciones en el campo educativo, concretamente para estudiar en profundidad, una persona, pequeño grupo, comunidad o institución durante un tiempo limitado, generalmente de poca duración.

El estudio de caso por sí mismo es un modelo de investigación que se emplea para el estudio de fenómenos concretos y cuyos resultados son irrepetibles y no son generalizables ni extrapolables, quizás aquí nos encontramos con una de las limitaciones más obvias de este método. Sin embargo, éste es utilizado para un conocimiento en profundidad de situaciones, para la indagación en unas circunstancias especiales que permitan una exploración y sirva como inicio a estudios más amplios y complejos siguiendo el mismo desarrollo. Esto ocurre cuando la investigación se produce en un contexto determinado donde todo influye, lo que hace único y singular este trabajo. Aludimos al empleo del estudio de caso como forma de elegir a los/as informantes con los que se ha

desarrollado la investigación (Buendía, Colás y Hernández, 1998). Además se tienen en cuenta diferentes factores, no sólo el diseño de actividades para la enseñanza y aprendizaje de un tema concreto, sino que los resultados están influenciados por el contexto, en nuestro caso, el centro de enseñanza, el clima de aula, la formación del alumnado, la metodología empleada por la docente habitual del grupo, etc. Estos son una serie de factores a tener en cuenta a la hora de analizar los datos recogidos y que por tanto son relevantes para los objetivos propuestos.

No hay un solo tipo de estudio de caso, investigadores como Merrian o Stake determinan tres modalidades de estudio de caso y cada uno de ellos de diferente naturaleza (Bisquerra, 2004). Dentro de las tres modalidades que Stake (1994) determina para los estudios de caso, este trabajo se centra en el *estudio de casos instrumentales* ya que nos centramos en la comprensión de lo que ocurre cuando implementamos una metodología alternativa con un recurso poco habitual como es el videojuego (Buendía, Colás y Hernández, 1998). Por su parte en las tres modalidades propuestas por Merrian (1985), relacionamos nuestra investigación con el *estudio de caso evaluativo*, que sería el de mayor complejidad de los que propone y engloba a los dos anteriores *descriptivo* e *interpretativo*. A ello se le añade la evaluación educativa a la práctica de una intervención, en la que se explica las situaciones encontradas de manera global. De este modo, tenemos la posibilidad de tomar decisiones al respecto con la finalidad de mejorar las prácticas educativas (Bisquerra, 2004).

León y Montero (2002) establecen una serie de fases para el empleo del estudio de caso en el diseño de la investigación. Estas comprenden:

1. La selección y definición del caso.
2. La elaboración de una lista de preguntas.
3. La localización de las fuentes de datos.
4. El análisis e interpretación.
5. La elaboración del informe.

Todo ello se enmarca como una contextualización del diseño de la investigación. Siguiendo esta línea, Rodríguez, Gil y García (1999) tratan el estudio de caso como una estrategia para el diseño de investigaciones,

partiendo de un microestudio para luego dar el salto a un macroestudio (Rodríguez-Gómez y Valldeoriola, 2009). En su esencia podría verse como tal, pero, desde nuestro punto de vista, forma parte del propio diseño de la investigación, como el eslabón que se sitúa en un momento determinado que, además, influye en la continuación del trabajo. Algunos autores como Durán (2002) señalan entre los objetivos del estudio de caso la comprensión del fenómeno desde el punto de vista de los participantes analizando en profundidad el fenómeno y la situación en la que se desarrolla. Por esta razón, el estudio de caso permite a esta investigación seleccionar a los/as participantes dentro de un contexto determinado y delimitar el trabajo de investigación.

El modelo metodológico clave en el que se articula mayormente este trabajo es la investigación participativa orientada a la acción o lo que también se denomina investigación-acción que es relativamente reciente (mediados del siglo XX) y cuyo primer exponente fue Lewin seguido de Elliot y Stenhouse, siendo este último quien introdujo esta metodología en el campo educativo. Como su propio nombre indica, la investigación-acción está muy vinculada a la puesta en práctica de investigaciones de manera que se pueda ver verdaderamente la validez, el alcance y potencial o no de los estudios teóricos (Vázquez, Jiménez-Pérez y Mellado, 2016). John Elliott (1993) emplea la siguiente definición para la investigación-acción: *un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma*, es decir, conocer la viabilidad de implantar mejoras, en nuestro caso referido a la educación, y reflexionar sobre ello. Por su parte, Kemmis (1988) se refiere a la investigación-acción como investigación que se constituye como ciencia crítica y autorreflexiva que se aplica en la práctica educativa con la intención de mejorarla. Otros autores aluden a la investigación-acción como un enfoque alternativo que está orientado a la práctica acercándose a la realidad, siendo un modelo participativo que trata a los participantes como co-investigadores, ya que estos aportan otra visión a la del investigador/a y ayudan a su desarrollo. De igual manera la reflexión, la autoreflexión y, por ende, la crítica y autocrítica están presentes en el momento de analizar los resultados que genera el estudio (Bisquerra, 2004).

No cabe duda que la investigación-acción ha supuesto un modelo de ayuda para el profesor/a en su praxis metodológica, en la que la investigación ha proporcionado recursos didácticos, buscando siempre las buenas prácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje, resolviendo los problemas detectados al inicio del trabajo y que dan origen al desarrollo de la investigación. Sin embargo, en la cara opuesta a estos aspectos nos encontramos con la investigación de autores como Greenwood (2000) que ve la investigación-acción como un *grupo de prácticas multidisciplinares orientadas a una estructura de compromisos intelectuales y éticos*, es una simple apreciación que lo aleja de englobarlo dentro de un método o una disciplina. En cualquier caso, el objetivo es común al del resto de autores que hemos tratado, transformar el contexto, pero siempre existe un proceso reflexivo como parte fundamental para poder promover transformaciones y mejoras.

Cuando señalábamos en los párrafos anteriores que hemos empleado la investigación-acción y le añadíamos el adjetivo “participativa”, nos referimos a lo que Werdelin (1979) y Hall (1975) (citados en Latorre, del Rincón y Arnal, 2003) advierten con respecto a la investigación-acción. Cuando ésta se aplica a colectivos humanos (grupos) se le añade la característica de participativa, aunque ellos concretan que es a grupos marginados, no siendo así estrictamente en este caso. En nuestra concepción de estos términos creemos que no necesariamente el grupo tiene que tener una característica singular, sino que en la práctica educativa también es posible que sea participativa y colaborativa con los participantes de la misma, tal y como se da en este trabajo. Igualmente, Colmenares (2012) se refiere a la investigación-acción como sinónimo de investigación-acción participativa o investigación participativa orientada a la acción que, en cualquier caso, comparte con los anteriores autores las mismas características y finalidades con respecto a este modelo investigativo y desde el enfoque que hemos querido darle a este estudio, consideramos que la participación es parte indispensable en él, por lo que tomaremos el relevo de Colmenares y trataremos la investigación-acción participativa como una evolución del modelo inicial.

Al hablar de este modelo, los autores Pérez (1998), Latorre (2003) y Colmenares (2012) entre otros coinciden en que se configura a través de unas

fases continuas y cíclicas que podemos observar en la figura 7. Estas fases se completarían cuando la interpretación fuera la deseada y no necesitara una replanificación.

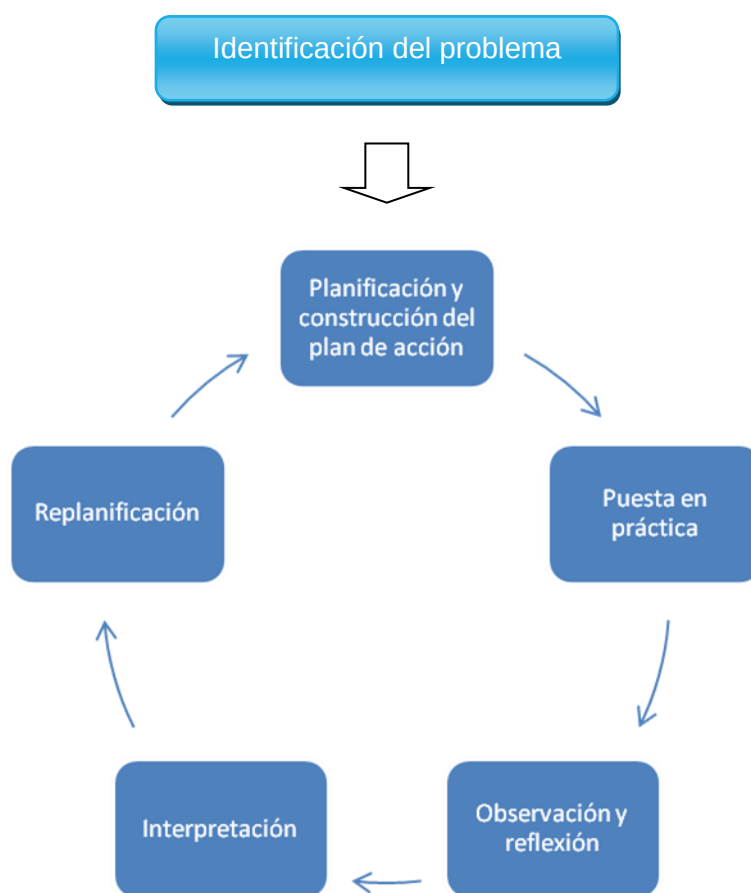


Figura 7: Fases de la Investigación-acción. Fuente a partir de Pérez-Serrano (1994), Latorre (2003) y Colmenares (2012).

Pérez-Serrano (1994) detalla las fases de la investigación participativa orientada a la acción de la siguiente forma:

1. Diagnóstico de una preocupación temática o problema.
2. Construcción del Plan Acción.
3. Puesta en práctica.
4. Observación, reflexión e interpretación de resultados.
5. Replanificación, si fuera necesaria.

Siguiendo este patrón y con la intención de estudiar una experimentación en el aula, a través de metodologías alternativas e innovadoras y el empleo de recursos que llamen la atención al alumnado, se ha elaborado un plan de acción por medio de una secuencia de actividades en la que el trabajo grupal prima sobre el individual. Se llevan a cabo tareas que requieren un trabajo creativo, de concentración y de organización que detallaremos más adelante. Para ello debíamos conocer al grupo que forma parte de la investigación como participantes e informantes, así como la colaboración de su profesora para orientarnos en la elaboración del material. Durante la realización de las actividades y al fin de las mismas se ha llevado a cabo una labor de recogida de información a través de la observación, resultados de las actividades que procedimos a analizar para poder extraer los resultados requeridos para esta investigación. En la última de las fases que señala Pérez Serrano, se encuentra la opción de replanificación si hubiera que realizar modificaciones significativas tras la experimentación del diseño inicial.

La propia evolución de esta metodología ha caído en un debate en el que la califican de poco rigurosa e incluso de menor importancia que otras que están más consolidadas. Sin embargo, este modelo de investigación contribuye a la mejora de las buenas prácticas educativas, basándonos en la observación, interpretación y reflexión tras la puesta en práctica. Por tanto, tomando las palabras de Díez-Gutiérrez (2013), *supone una forma de repensar la investigación desde los márgenes tradicionales de la academia*.

Tras esta breve reseña de ambos modelos metodológicos por separado, vamos a mostrar, a continuación, nuestro propio diseño metodológico (figura 8) que se compone de la combinación e interacción de ambos. En primer lugar, centramos nuestra atención en una preocupación que consideramos relevante para la investigación en educación, seguidamente seleccionamos el caso en el que se va desarrollar la investigación cuyas condiciones dependerán de lo que se persiga. Para ello previamente se ha elaborado un pequeño informe con unas características determinadas, dadas por el contexto y participantes en la investigación, que proporcionará un mejor discurrir del estudio. Además, en el caso de hacerlo con grupos escolares como en nuestro caso, esta selección

conlleve el acuerdo con el centro, el/la docente del grupo, del propio grupo de estudiantes y de los padres/madres o tutores legales de los alumnos/as. Una vez que tenemos a los/as participantes escogidos/as procedemos a la fase de implementación comenzando por la construcción del Plan de Acción. Para ello se hace necesaria la colaboración del/a docente habitual del grupo, en el caso de que se realice en el ámbito escolar con menores de edad, o con el/la responsable de zona o grupo en cuestión si se realizara en otros contextos, el/la cual puede proporcionar ayuda sobre el momento en el que realizar la intervención, puede orientar sobre el nivel académico del conjunto, así como su forma de trabajo diario.

Con esta información que se obtiene al inicio continuamos con el diseño de la secuencia de actividades y, seguidamente, la puesta en práctica. Tanto durante como al final de la misma recogeremos datos surgidos de la observación y demás instrumentos empleados para la obtención de información relevante. Lo siguiente sería la fase de reflexión e interpretación de los resultados. En caso de que fuera necesario habría que replantear el Plan de Acción y volveríamos a la parte de diseño. Cuando obtengamos el resultado óptimo tan sólo quedará el análisis final y su interpretación. En el caso que nos ocupa, proponemos una propuesta de mejora para volver a implementar, salvando las dificultades y obstáculos encontrados en la primera experimentación.

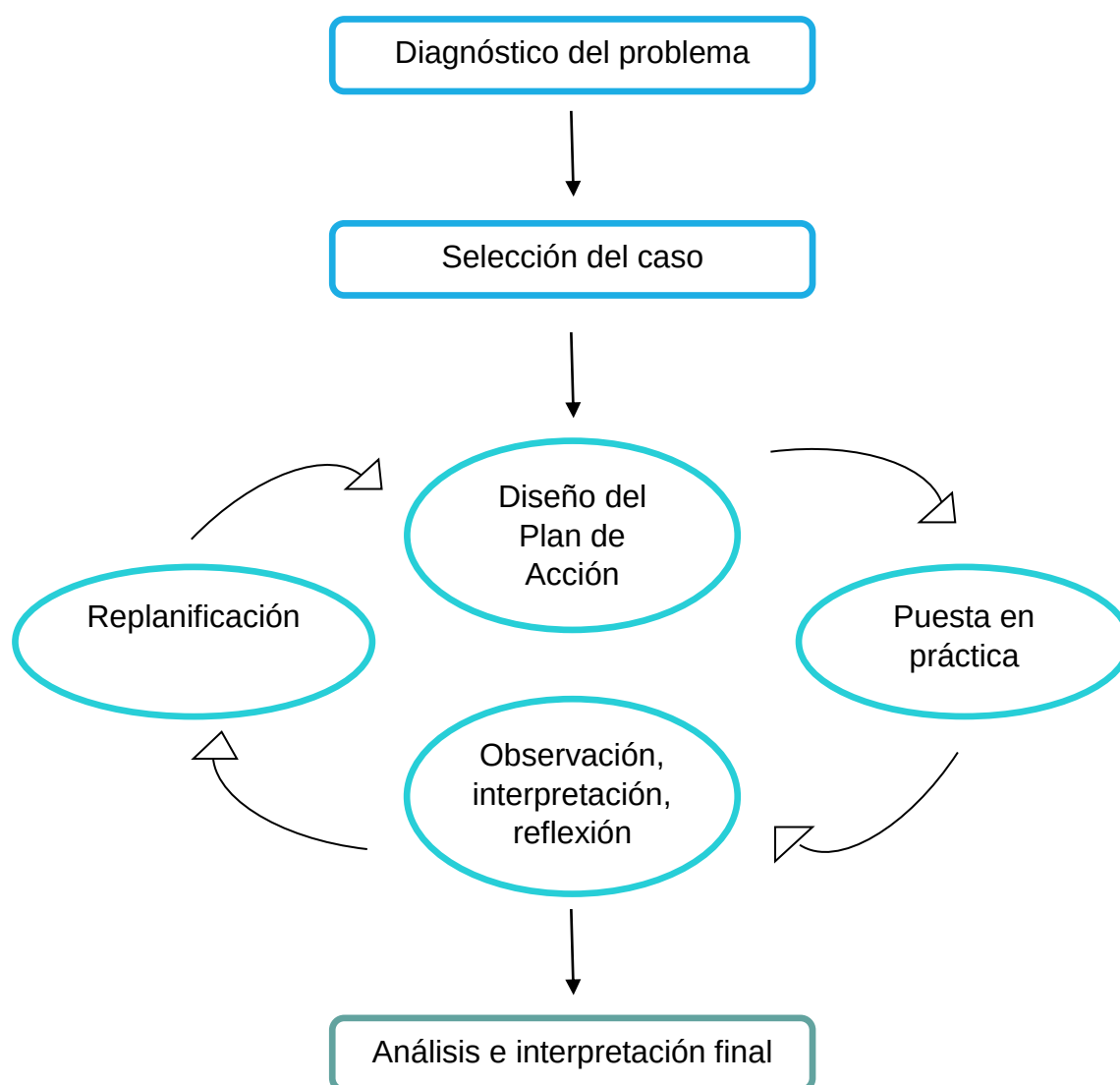


Figura 8: Diseño metodológico de la investigación. Elaboración propia

En cuanto al enfoque que caracteriza esta investigación, por una parte, empleamos el enfoque cuantitativo porque lo creímos necesario para situarnos en el contexto al que nos enfrentamos, ha sido un primer acercamiento a través de datos numéricos, que nos ha proporcionado información sobre el alumnado involucrado en este estudio; y, por otra parte, un enfoque cualitativo acorde a los objetivos que hemos señalado en apartados anteriores. Hablamos de una metodología mixta que, según Creswell (2009) enmarcaríamos dentro de los procedimientos secuenciales, al utilizar primero un método y posteriormente otro, facilitando la introducción del caso al que nos enfrentamos mediante la recogida y análisis de datos cuantitativos, seguido de la recogida y análisis de datos cualitativos, y finalizar con la interpretación de todo el análisis. Con todo ello pretendemos profundizar en los datos que extraigamos de nuestro estudio

basado en la implementación de estrategias didácticas, para la cual utilizaremos la observación y posterior descripción e interpretación de los resultados que recojamos. Para que esto se pueda llevar a cabo es esencial que el profesorado tenga el compromiso y la actitud necesaria para acoger proyectos de esta índole en el contexto educativo formal (Díez, 2013).

Nuestro propósito en este trabajo es realizar un estudio de caso porque trabajamos bajo un fenómeno concreto y único que analizaremos desde un paradigma interpretativo, lo que nos dará una perspectiva subjetiva, pero siempre dentro de la rigurosidad que requieren estos tipos de trabajos. Además, se trata de una investigación donde los participantes forman parte activa del trabajo, convirtiéndose en co-investigadores del proceso, ya que se trata de un estudio orientado a la acción (Colmenares, 2012; López-González, Álvarez y Bisquerra, 2016). Con esta metodología no perseguimos la investigación del docente ni de los alumnos/as, sino aproximarnos a la realidad introduciendo elementos innovadores y analizando su repercusión en el aula (Latorre, 2007).

5.4. Selección y justificación de los informantes

Tal y como estamos trabajando a lo largo de este capítulo, estamos ante un estudio de caso y una investigación orientada a la acción, mediante la cual analizar las posibilidades de nuevos métodos de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales dentro del contexto formal con la finalidad de obtener un ejemplo de buenas prácticas en educación patrimonial.

Para introducirnos en el desarrollo de la experiencia que se investiga en nuestro estudio, veremos, a continuación, el contexto donde se ha realizado y los/as participantes que han formado parte de ella, los cuales nos aportarán la información mediante los instrumentos diseñados para tal fin, detallados en próximos apartados, que posteriormente será analizada.

5.4.1. Participantes y su contextualización

Esta investigación está centrada en un estudio de caso que se ha realizado en el IES El Galeón del pueblo de Isla Cristina (Huelva) entre enero y febrero de 2017. Este centro se sitúa en una “zona de atención educativa preferente”

debido a sus características sociales y culturales que lo sitúa en una de las zonas más desfavorecidas de este pueblo onubense. La situación socioeconómica de este municipio provoca que los/as jóvenes en edad escolar obligatoria abandonen sus estudios para insertarse en el mercado laboral con una baja cualificación, ya que las necesidades económicas y la alta empleabilidad existente en puestos relacionados con la pesca, la agricultura y/o la hostelería son muy accesibles para los habitantes de Isla Cristina. Esto, además, se agrava cuando se unen a otras problemáticas existentes relacionadas con la drogodependencia o los embarazos en edades tempranas. Estos problemas redundan en el bajo o muy bajo nivel económico de las familias, que tampoco vuelcan sus pocas posibilidades en la mejora de las condiciones educativas de sus hijos/as y sí lo hacen en el ocio o en objetos de necesidades terciarias como pueden ser dispositivos tecnológicos.

El alumnado que compone el centro se sitúa en los 540, repartidos en grupos que se van reduciendo conforme avanzan en los cursos, empezando por 5 ó 6 grupos en el primer ciclo de educación secundaria que se reducen a 3 en el último curso del segundo ciclo, lo que da a entender precisamente todo lo que hemos tratado anteriormente al respecto del origen y situación de los alumnos/as. La existencia de alumnado extranjero, generalmente procedente de Marruecos, no supone un grave problema de integración y convivencia, aunque, por lo general, estos se agrupan entre ellos/as y no se mezclan unos con otros/as.

El clima del centro y del aula se ve frecuentemente interrumpido por conductas disruptivas que se resumen en el uso del tono de voz muy elevado, insultos entre compañeros/as, violencia contra el material y entre los propios alumnos/as, actitudes irrespetuosas y despreocupadas con el propio desarrollo educativo y personal. Esto obliga a la dirección del centro a tomar medidas en forma de llamadas de atención por escrito, aviso a las familias y en ocasiones, cuando el problema es más grave, se ha recurrido a la Comisión de Convivencia para solucionarlo o paliarlo. A toda esta problemática que envuelve a los/as discentes se le añade el absentismo o abandono escolar, que como tratamos anteriormente es bastante frecuente y, para lo cual, el centro suele poner en marcha el protocolo del Plan provincial de prevención,

seguimiento y control del absentismo escolar de 2013, no obteniendo siempre buenos resultados.

La participación o implicación de la familia con el centro no es la deseable puesto que existe una despreocupación de la labor educativa en el hogar, así como un pensamiento de defensa hacia sus hijos/as con respecto a los/as docentes y el centro. Aunque esto se intenta subsanar desde el propio instituto con reuniones con las familias, los/as docentes, con el servicio de orientación y con los tutores/as entre otros, generalmente no son fructíferas por el simple hecho de esa incompetencia familiar referente a la educación de los/as menores.

En su labor pedagógica, recogida en el Plan de Centro de 15 de noviembre de 2016, se contempla el empleo de metodologías innovadoras donde el alumnado sea parte activa y protagonista de su aprendizaje, así como que su formación esté dirigida al desarrollo como ciudadanos críticos/as y preparados/as para la vida cotidiana. La educación en valores toma relevancia promoviendo la igualdad, la democracia, el respeto a las diferencias culturales y/o socioeconómicas, etc. Se refleja, también, la importancia de la estimulación de los/as discentes en el interés y compromiso por sus estudios, para lo que se tiene en cuenta la participación en actividades culturales, tanto en horario escolar como extraescolar. El empleo de las tecnologías en el aula es significativo de una época en la que es común el uso de las mismas, por ello hay aulas que cuentan con pizarra digital además de otros materiales. En líneas generales, este centro se preocupa no solo por la enseñanza y aprendizaje de sus alumnos/as, sino por el desarrollo de los mismos como personas y su preparación para el futuro, que contiene un plan de atención a la diversidad, ayuda al tránsito entre la educación primaria y secundaria o la adaptación curricular en aquellos casos que sean necesarios.

Los proyectos que se proponen en este centro son muy ambiciosos y comprenden una aportación de mejora para la comunidad escolar, aunque es difícil que tengan continuidad en el tiempo a largo plazo debido a la inestabilidad laboral de los docentes que componen la plantilla que se sitúa entre 43/45 docentes. En su mayoría ronda los 30 años, lo que favorece el

clima de trabajo y el hecho de que sean profesionales con ganas de aportar mejoras en el desarrollo educativo.

Este estudio se centra concretamente en un grupo de 1º de ESO de este centro que se compone de 31 alumnos/as. Los días que duró la intervención pudimos percibir un buen ambiente en el aula, donde no hubo ningún problema reseñable a pesar de todo lo mencionado anteriormente, probablemente por tratarse de estudiantes recién llegados al instituto. En todo momento el alumnado colaboró tanto con la profesora habitual del grupo, como con la investigadora que hizo frente a la experimentación, como entre ellos mismos/as. En la asignatura en la que se realizó la experiencia fue en la de Ciencias Sociales por la evidente relación con la temática que desarrollamos.

Cabe destacar la participación de la docente habitual del grupo, la profesora Inmaculada López Cruz, doctora en didáctica de las Ciencias Sociales e investigadora del grupo de investigación DESYM del Departamento de Didácticas Integradas de la Universidad de Huelva, investigadora del Proyecto EPITEC y coordinadora en Huelva del Programa Vivir y Sentir el Patrimonio²². Debido a su formación fue de gran ayuda durante la intervención, tanto en la elaboración del material con el que se trabajó (la secuencia de actividades) como en el desarrollo de la experiencia. Las reuniones previas que mantuvimos para poner en marcha la implementación sirvieron para conocer al grupo y la metodología de trabajo que ella misma emplea habitualmente, la cual dista de métodos tradicionales expositivos. De esta manera, nos facilitó el desarrollo de las actividades diseñadas que estaban encaminadas a trabajar con una metodología alternativa, más cercana a la que emplea la profesora con estos alumnos/as.

5.5. Desarrollo de la intervención

Previamente a la puesta en práctica de la secuencia de actividades se llevó a cabo un trabajo colaborativo entre expertos del área de didáctica de las Ciencias Sociales, la profesora habitual del grupo y la investigadora para diseñar las actividades que se iban implementar en el aula, organizarlas y

²² <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/webportal/web/planes-y-programas/vivir-y-sentir-el-patrimonio>

modificarlas según el grupo al que iba dirigido y su forma de trabajo. La intervención de la docente del grupo fue crucial para la propuesta de actividades, ya que hubo que realizar cambios y adaptar al alumnado algunas actividades que empleaba recursos que aún no manejaban con soltura los/as estudiantes.

Antes de empezar con la secuencia de actividades, se aplicó el primero de los instrumentos de recogida de datos, el cuestionario inicial, lo cual nos permitió afrontar las actividades en base a sus respuestas. De él extrajimos una importante predisposición del alumnado al uso de videojuegos en el aula para el aprendizaje, esencial para llevar a cabo nuestra propuesta. En siguientes apartados se detallará más sobre este instrumento.

El centro, por su parte, no tuvo ninguna objeción para que se llevara al aula un diseño experimental, y puso a nuestra disposición cualquier equipamiento necesario. En este caso, nos encontramos con problemas en el aula de informática, en la cual intentamos hacer una previa instalación del videojuego para agilizar al máximo el tiempo, sin embargo, los problemas técnicos del propio centro nos obligaron a recurrir a ordenadores portátiles externos al centro, que portamos para las sesiones con el videojuego, modificando las actividades diseñadas para el uso de videojuegos, teniendo que hacer grupos de alumnos/as más numerosos para compartir el ordenador.

Para elaborar nuestra secuencia se tuvieron en cuenta diferentes cuestiones relacionadas con el patrimonio. En el capítulo dedicado a la educación patrimonial ya dejamos clara nuestra visión y nuestras concepciones sobre qué es el patrimonio, vinculado a ello se ha elaborado la tabla 10 en la que se abordan diferentes cuestiones relacionadas con los diferentes tipos de patrimonio y que conforman una red de preguntas que abordaremos en la secuencia de actividades diseñada para dar respuesta a todas ellas. Así profundizamos en la temática en cuestión que acordamos abordar para el desarrollo de esta investigación.

Ámbitos del problema	Cuestiones a desarrollar relacionadas con el problema
Patrimonio Natural	¿Cómo era el paisaje de la Bética romana? ¿En qué se parece al actual? ¿De qué manera se aprovechaban de los recursos naturales? ¿Incidían los romanos en el medio natural igual que hacemos en la actualidad?
Patrimonio Histórico Artístico	¿Cuáles eran los edificios más importantes del periodo romano en la Bética? ¿Se conservan aún? ¿Quién podía acceder a los edificios? ¿Cómo eran las casas romanas? ¿Todas las casas eran iguales? ¿Quiénes vivían en la casa? ¿Cómo se comunicaban con otras ciudades? ¿Qué conservamos del paisaje urbanístico de la Bética romana?
Patrimonio Científico tecnológico	¿Había industria en época romana? ¿Cómo era? ¿Con qué instrumentos trabajaban? ¿Qué medios de transporte existían? ¿Para qué servían los medios de transporte?
Patrimonio Etnográfico	¿Qué oficios desempeñaban los romanos en la Bética? ¿Existen actualmente? ¿Qué tradiciones tenían los romanos?
Patrimonio Inmaterial	¿Existía la música en la bética romana? ¿Cómo eran las celebraciones? ¿Se parecen a las que hacemos hoy en día? ¿Cómo difundían su cultura? ¿Por qué ha llegado hasta nosotros?

Tabla 10. Ejemplos de preguntas relacionadas con los ámbitos del problema. (Jiménez-Palacios y Cuenca, 2017a).

Entrando en lo que interesa en este apartado, la intervención consistió, como hemos tratado en líneas anteriores, en una secuencia de actividades (anexo I), compuesta por cinco actividades enmarcadas en las fases de: planificación, búsqueda, estructuración y evaluación. En la tabla 11 se puede apreciar la

organización de las sesiones con sus actividades correspondientes, duración y los objetivos de las mismas.

DÍA/TIEMPO	FASE	ACTIVIDAD	OBJETIVOS
1/ 1 hora	Planificación y búsqueda	Palabras clave	- Conocer las ideas previas del alumnado sobre Patrimonio. - Analizar el conocimiento significativo del alumnado sobre el patrimonio y los diferentes tipos.
2/ 2 horas	Búsqueda	Viaje al pasado	- Conocer la capacidad de investigar y buscar información del alumnado. - Observar el uso que los alumnos/as le dan al videojuego. - Valorar el trabajo grupal del alumnado. - Estudiar la capacidad del alumnado de resolver problemas. - Analizar la posibilidad de enseñanza y aprendizaje que aporta el videojuego. - Incentivar el aprendizaje lúdico.
3/ 1 hora	Búsqueda y estructuración	Tu propio final	- Conocer si los alumnos/as saben situarse en el periodo histórico al que se refiere este proceso. - Analizar el empleo un vocabulario acorde a lo aprendido hasta el momento. - Propiciar la creatividad e imaginación en el desarrollo del final de una historia. - Incentivar la mejora de

			la expresión escrita.
4/ 1 hora	Estructuración	¡Por Minerva!	- Comprobar la comprensión del aprendizaje. - Incentivar la creatividad y manejo del contenido. - Analizar el estudio de los distintos tipos de patrimonio a través de representaciones artísticas.
5/ 1 hora	Evaluación	A que no sabes...	- Comprobar los conocimientos adquiridos con la secuencia de actividades. - Incentivar el aprendizaje lúdico. - Conocer la capacidad de aprender de manera significativa.

Tabla 11. Temporalización/cronograma de la intervención. Elaboración propia.

En cada una de ellas el alumnado ha trabajado activamente por grupos de 5/6 componentes, salvo la actividad “Tu propio final” que es de carácter individual. Se realizó una primera actividad introductoria e indagatoria, “Palabras Clave”, en la que a través de láminas de diferentes elementos patrimoniales y mapas no sólo sumergimos al alumnado en el tema que íbamos a abordar durante los siguientes días, sino que nos sirvió para conocer de primera mano las ideas iniciales que los alumnos/as tenían sobre el patrimonio, el conocimiento de los diferentes tipos del mismo y para situarnos en el punto de partida y centrarlos/as en qué se va a trabajar.

En las dos siguientes sesiones desarrollamos la actividad “Viaje al pasado” donde se propuso la utilización del videojuego como medio para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio. Para ello, a cada grupo se le repartió una serie de preguntas relacionadas con un tipo de patrimonio, por tanto, cada grupo trabajó elementos patrimoniales diferentes. Las respuestas a dichas preguntas las debían investigar y extraer del juego jugando cada uno en diferentes capítulos seleccionados por la investigadora

para facilitar la búsqueda debido a la limitación horaria. El uso que se le dio al videojuego fue semejante al de un laboratorio pero de forma virtual, donde debían hallar las respuestas propuestas a cada uno de los grupos.

Como éramos conscientes de que no se podía desarrollar el videojuego en su totalidad, les pedimos que elaboraran su propio final de la historia, de ahí la actividad que se realizó el tercer día con el mismo nombre, “Tu propio final”. En esta ocasión, debían relatar su final para que pudiéramos ver su desarrollo de la expresión escrita, un lenguaje acorde al tema que estábamos tratando, así como el uso de diferentes elementos propios de la época clásica. La actividad siguiente se centró en el aspecto más creativo del alumnado, “¡Por Minerva!”, en la que les proporcionamos materiales para la realización de un mural sobre lo que más les había llamado la atención de lo que habían observado y adquirido hasta el momento sobre la Bética romana y posteriormente exponerlo a sus compañeros/as.

Para finalizar, se realizó un *quiz* interactivo, “A qué no sabes...”, creado en el portal web *Trivinet*²³, y para lo que hicimos uso de la pizarra digital interactiva. Consistió en una batería de preguntas en las que se recogían diferentes aspectos tratados en el desarrollo de las sesiones anteriores. De nuevo el trabajo en equipo era primordial, ya que tenían que consensuar la respuesta entre ellos y hacerlo en un tiempo determinado.

A modo de síntesis, la secuencia de actividad se ideó con el objetivo de trabajar la época romana en el territorio de la Bética. Los/as estudiantes ya afrontaban este tema con conocimiento previo sobre las características del periodo romano y su evolución a nivel general, cumpliendo con el curriculum de secundaria. Las actividades que se desarrollaron en el aula pretenden favorecer la adquisición de conocimiento conceptual de manera más visual que desde el libro de texto, que tiene un aporte más teórico. Por otro lado, el conocimiento procedimental, que comprende tanto la manipulación virtual de los elementos patrimoniales en las sesiones con el videojuego, como la clasificación y análisis de los diferentes tipos de patrimonio. Por último, en cuanto al conocimiento actitudinal, nos propusimos fomentar el trabajo

²³ <https://www.trivinet.com/es/trivial-online/version-web>

cooperativo y colaborativo en un ambiente de respeto, donde la toma de decisiones y la iniciativa propia toma una importancia significativa en la secuencia y su desarrollo. La finalidad del diseño es que pudieran observar, obtener información relevante, conocer la forma de vida y el entorno de la Bética romana, los medios de transporte, la sociedad, así como realizar un análisis comparativo sobre el pasado y el presente de su territorio. También se trató de indagar sobre la importancia del patrimonio para el estudio de las Ciencias Sociales y cómo éste aporta datos con los que poder trabajar en las distintas actividades.

De esta forma, y relacionándolo con el problema principal de nuestra investigación, concebimos la secuencia de actividades como el escenario a través del cual estudiar el proceso de enseñanza y aprendizaje, ver la utilidad del videojuego y su influencia en el proceso como recurso didáctico, conocer cómo influye emocionalmente en los alumnos/as el uso de esta herramienta, extraer los conocimientos que adquieren estos/as y las conexiones entre emociones, patrimonio y videojuego entre otras cuestiones.

5.6. Recurso e instrumentos de investigación

A continuación, vamos a pasar a explicar detalladamente tanto el recurso empleado en la implementación, el videojuego “Libertus, ruta hacia la libertad”, como los diferentes instrumentos de recogida de datos y análisis de primer y segundo orden que contribuirán a la obtención de resultados de esta investigación.

5.6.1. Recurso: Libertus. Ruta hacia la libertad

El videojuego que se empleó en la secuencia de actividades fue “Libertus, ruta hacia la libertad”, enmarcado dentro del tipo de videojuego cultural. El hecho de emplear este juego fue porque, tras haber realizado la observación y un análisis previo sobre su viabilidad para usarlo en el contexto formal (Jiménez-Palacios y Cuenca, 2017), comprobamos que tiene una importante carga de elementos patrimoniales útiles para el proceso de enseñanza y aprendizaje, y además, mantiene una estrecha vinculación con el currículo correspondiente a 1º de ESO en Andalucía, ya que aborda el periodo clásico en la zona de la Bética. Además, favorece otros aspectos contemplados en la rejilla de

observación (Tabla 12) en la que se proponen competencias y habilidades que se pueden trabajar con el videojuego y su implicación emocional al respecto de las mismas. Para la valoración de esta rejilla de observación se utilizó una escala de gradación de 1 al 5 (de menor a mayor valor). Cuando utilizamos la escala en la columna de valoración nos referimos al nivel de incidencia de los indicadores en la misma. En cuanto a la columna de emociones, la valoración numérica se corresponde con la afectación de los indicadores en estas. En ambos casos, la numeración se corresponde con: 1 nada, 2 poco, 3 normal, 4 bastante y 5 mucho.

Categorías	Indicadores	Valoración	Emociones
Aspectos que potencia el videojuego	Potencia la competición	4	4
	Potencia la sociabilidad	3	3
	Desarrolla la inteligencia	5	3
Habilidades que mejora el videojuego	Capacidad de atención	5	4
	Habilidades de búsqueda de información	5	3
	Habilidades organizativas	3	2
	Agilidad mental	5	5
	Desarrollo de la imaginación	2	2
	Desarrollo de la capacidad de análisis	2	1
	Habilidades para la toma de decisiones	4	4

	Habilidades para la resolución de problemas	4	3

Tabla 12. Rejilla de observación sobre el análisis del videojuego. Elaboración propia.

5.6.2. Instrumentos de investigación

Los instrumentos que hemos empleado en esta investigación componen una triangulación entre alumnado-docente-investigadora (figura 9) que se articula alrededor de la implementación de la secuencia de actividades y sus resultados, la observación de la docente y la investigadora y la opinión y reflexión de los/as participantes (docente, discentes e investigadora), aportando también la visión de un agente externo a la investigación y experto en el área.

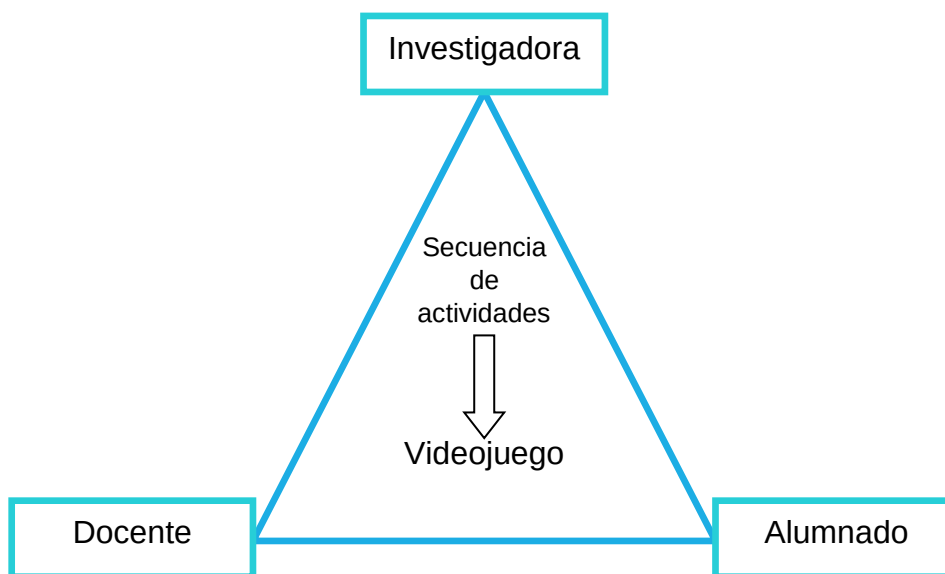


Figura 9: Agentes intervinientes en la recogida de datos a través de la secuencia y el recurso. Elaboración propia.

Se han elaborado instrumentos tanto de primer orden como son los cuestionarios previo y posterior a la intervención, el registro de observación de la investigadora o el diario de clase de la docente, como de segundo orden, que consiste en la tabla de categorías (tabla 15) que nos ha supuesto indispensable para el análisis de los datos y su interpretación. Se han utilizado también como aporte de información las narrativas realizadas por los/as discentes y la producción de las actividades de la secuencia que se ha implementado como resultado de la experimentación en el aula, la cual arroja

una parte importante de datos que se analizarán igualmente usando la tabla de categorías. A continuación, se detallan los diferentes instrumentos por orden de aplicación durante la intervención.

5.6.2.1. Instrumentos de primer orden

Cuestionario previo

El alumnado ha realizado un primer cuestionario (anexo II) antes de proceder a la intervención. Dicho cuestionario (tabla 13) está articulado en dos partes: ¿Qué sabes sobre videojuegos? (8 preguntas) y Los videojuegos en el aula (6 preguntas). Para el diseño de las diferentes cuestiones ha sido necesario aplicar un lenguaje acorde a la madurez lectora y comprensiva de los/as participantes, se ha configurado a través de una serie de preguntas cerradas, semiabiertas y abiertas en las que han tenido la opción de expresar su opinión y sus conocimientos, ya adquiridos en base a experiencias previas al respecto de la cuestión, así como contestar a preguntas cerradas con un determinado número de posibilidades, pudiendo obtener resultados de carácter cuantitativo del caso, otorgando una interpretación cualitativa en la medida de lo posible.

DATOS DE LOS INFORMANTES		
P.0 Sexo		
Parte I. ¿Qué sabes sobre videojuegos?		
P.1 ¿Sabes qué es un videojuego?	P.2 ¿Qué tipo de videojuegos conoces?	P.3 ¿Juegas con videojuegos?
P.4 ¿Cuándo juegas con videojuegos?	P.5 ¿Qué es lo que más te gusta de jugar con videojuegos?	P.6 ¿Dónde juegas con videojuegos?
P.7 ¿Cómo juegas?	P.8 ¿A qué videojuegos juegas?	
Parte II. Los videojuegos en el aula		
P.9 ¿Crees que puedes aprender a través de videojuegos?	P.10 ¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos para enseñar?	P.11 ¿Conoces algún videojuego con el que hayas aprendido?
P.12 ¿Estudiarías más	P.13 ¿En qué	P.14 ¿Qué crees que

si en las clases utilizaran videojuegos?	asignaturas crees que se podrían utilizar videojuegos?	puedes aprender jugando con videojuegos?

Tabla 13. Cuestionario previo a la intervención (CI). Elaboración propia.

Los dos objetivos principales que se persiguen con este cuestionario son conocer una primera aproximación al conocimiento y experiencia que tienen los alumnos/as con el uso de videojuegos en su tiempo libre y, por otro lado, la predisposición que estos/as tienen a la hora de utilizar el videojuego como recurso de enseñanza-aprendizaje en el aula. Los alumnos/as que respondieron a este cuestionario lo hicieron de forma totalmente anónima para que no se vieran condicionados a la hora de responder y poder hacerlo de la forma más sincera posible.

Como complemento a la información de las preguntas, se ha tenido en cuenta el género de los/as participantes, ya que tradicionalmente se ha considerado que el uso de los videojuegos ha estado más vinculado al género masculino que al femenino. Este cuestionario se ha adaptado del cuestionario diseñado y aplicado en el Proyecto de Investigación en Docencia “Aplicación del Videojuego a la Formación Inicial del Profesorado” (PIE 1315028) dentro de la XVII Convocatoria de Proyectos de Innovación Docente e Investigación Educativa de la Universidad de Huelva, y ha sido usado en la investigación de Illán (2019) para comprobar la utilidad de los videojuegos para la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales, concretamente en la enseñanza de la II Guerra Mundial.

Además, para tratar este instrumento con la mayor fiabilidad posible se ha realizado una validación mediante un grupo de expertos a través del cual se han realizado objeciones y consensado un diseño final del cuestionario que finalmente se ha utilizado. El grupo de expertos se formó con la docente del grupo al que se ha dirigido el cuestionario que, además, es doctora en didáctica de las Ciencias Sociales, un profesor de la misma área especialista en educación patrimonial y un catedrático especialista en educación emocional. De esta forma, y a través del juicio de dichos expertos, se tomaron en cuenta las opiniones y sugerencias vertidas sobre el instrumento para su idoneidad con el grupo de informantes.

Registro de observación

Durante la experiencia se recogieron datos contenidos en las actividades que fueron realizando a través de la secuencia diseñada para tal fin, pero también se diseñó un registro de observación (anexo III) que la investigadora debía rellenar a modo de diario. Se trata de una observación estructurada (Campos y Lule, 2012) a través de una guía que se compone de 25 ítems que dan respuesta a las categorías de análisis y expuestos de manera ordenada según el desarrollo habitual de la clase: antes de comenzar la clase, desarrollo de la explicación, desarrollo de las actividades planteadas y finalización de la clase. De esta forma, se ha pretendido recoger todo lo que pasa en el aula, desde la respuesta de los alumnos/as a las actividades hasta la resolución de dudas o la comunicación entre los diferentes agentes que participan en el aula.

Diario del docente

Para obtener la visión de la docente se elaboró un guion con 8 ítems (anexo IV) a modo de anecdotario de la experiencia de la implementación en el aula para recoger la información que requerimos bajo la observación de la profesora. En él se propone la reflexión y opinión de la docente en cuanto al aprendizaje del alumnado, el clima de aula, el trabajo en grupo, etc., aportando datos que se contemplan en la tabla de categorías para realizar el análisis y que veremos más adelante. Esto proporciona una visión externa, crítica y rigurosa del desarrollo de la intervención, con las respuestas sistematizadas susceptibles de la comparación con el resto de agentes participantes en la investigación (Monsalve y Pérez-Roldán 2012), cumpliendo de esta forma con las funciones que se le otorga a este instrumento.

Cuestionario post-intervención

Una vez finalizada la experiencia los alumnos/as contestaron a un segundo cuestionario (anexo V) (Tabla 14) en el que debían de contestar a preguntas sobre qué habían aprendido con el videojuego en las diferentes sesiones “Experiencia de clase” (7 preguntas) y, en el plano emocional, cómo les había resultado la experiencia “Una experiencia emocionante” (8 preguntas). Estas serían las dos categorías en las que se estructuraría el segundo cuestionario.

En ambos casos el cuestionario se realizó teniendo en cuenta el nivel de lenguaje de los alumnos/as, con preguntas cerradas, semi-abiertas y abiertas.

DATOS DE LOS INFORMANTES		
P.0 Sexo		
Parte III. Experiencia de clase		
P.1 ¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego? Pon algún ejemplo.	P.2 ¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos más a menudo?	P.3 ¿Te ha resultado difícil seguir el desarrollo de las actividades?
P.4 ¿Te gustaría repetir esta experiencia? ¿Por qué?	P.5 ¿Te ha resultado difícil el videojuego? ¿Por qué?	P.6 ¿Qué cambiarías de la experiencia?
P.7 Pon un ejemplo de los diferentes tipos de patrimonio que has visto en el videojuego.		
Parte IV. Una experiencia emocionante		
P.8 ¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué?	P.9 ¿Te gusta trabajar con tu compañeros/as de clase? ¿Por qué?	P.10 ¿Cómo te has sentido al finalizar y presentar las actividades propuestas?
P.11 ¿Has ayudado a tus compañeros/as cuando han necesitado ayuda?	P.12 ¿Te han ayudado tus compañeros/as cuando lo has necesitado?	P.13 ¿Qué es lo que más y lo que menos te ha gustado de las actividades?
P.14 Si te visitara un amigo/a o primo/a de fuera de tu localidad, ¿Qué le enseñarías de tu pueblo o ciudad?	P.15 Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿Qué te gustaría que conociera de la Bética?	

Tabla 14. Preguntas del cuestionario post-intervención (CP). Elaboración propia.

De la misma manera que el cuestionario previo, ha sido adaptado del cuestionario diseñado y aplicado en el Proyecto de Investigación en Docencia “Aplicación del Videojuego a la Formación Inicial del Profesorado” (PIE 1315028), el cual se dividió en dos partes para obtener los dos cuestionarios utilizados como instrumento en este estudio. También se ha validado por el mismo grupo de experto para darle mayor fiabilidad y rigurosidad a la investigación.

Narrativas

Por último, a los alumnos/as participantes se les pidió que realizaran unas narrativas en la que escribieran libremente la experiencia que se ha desarrollado. Con ello pretendíamos recoger la realidad propia de cada uno de los/as participantes (Galvão, 2005) proporcionando información que no estuviera contenida en el resto de instrumentos utilizados y poder enriquecer aún más los resultados obtenidos. Debido a la falta de madurez de los/as participantes en este instrumento se optó por utilizar como guía en las narrativas que expusieran lo que les había gustado más y lo que les había gustado menos, reseñando las diferentes sesiones que duró la experiencia. Las narrativas se articula como un instrumento preferentemente empleado en docentes en activo y en formación (Reis, 2008) proponiendo un tono autobiográfico en forma de auto-reflexión y auto-crítica en las prácticas docentes (Bolívar, Fernández y Molina, 2004), Teniendo una visión más global y crítica para narrar o contar una experiencia vivida. En esta investigación se ha propuesto este instrumento a los/as discentes teniendo en cuenta las limitaciones que se han nombrado anteriormente y bajo algunas pautas con el objetivo de conseguir información adicional relevante.

Todo ello se complementó con la grabación parcial de las sesiones que corroboran el trabajo realizado y contrastan los datos obtenidos de los instrumentos empleados.

Producción de aula

La propia secuencia de actividades desarrollada en la intervención en el aula, ha producido un material por parte de los/as estudiantes susceptibles de tener en cuenta en esta investigación. Por esta razón, han quedado recogidos todas

las respuestas, creaciones artísticas como los murales y la historia inventada a modo de carpeta de trabajo, para completar toda la información recogida en la experiencia para describirla y analizarla de manera objetiva, utilizando la tabla de categorías.

Grupo de discusión

Este instrumento forma parte de las fuentes de información de esta investigación y supone un aporte que enriquece los resultados de este estudio, se trata de la elaboración de una entrevista grupal formada por un grupo poco numeroso, entre 5 y 10 participantes (Mayorga y Tójar, 2004), con la intención de tratar con perspectiva temporal, por un lado, y externa, por otro, y ampliar la información (Sánchez-Gómez, Martín-Cilleros y Canal, 2018) en la que, en este caso, la investigadora hace la labor de moderadora y entrevistadora del grupo donde todos han intervenido libremente y han interactuado entre ellos/as en la mayoría de las cuestiones planteadas.

El grupo de discusión se realizó en noviembre de 2019 y se compuso de un experto del área de Ciencias Sociales así como la profesora habitual del grupo con el que se llevó a cabo la implementación, parte del alumnado participante (6 alumnas y un alumno) y la investigadora, para tratar lo realizado en la experiencia y contrastar los resultados obtenidos con agentes internos y externos a la experiencia.

Para la realización de este grupo de discusión, se seleccionaron un total de 11 cuestiones relevantes para la investigación (anexo VI) (tabla 12). Antes de comenzar con las preguntas se recordó al grupo la experiencia realizada para reactivar el recuerdo y, seguidamente, se procedió al lanzamiento de las cuestiones que se les plantearon primero al alumnado participante para evitar, en la medida de lo posible, que las respuestas de la docente y el experto condicionaran las propias de los/as discentes. La reunión de este grupo comenzó instándoles a los/as estudiantes que se pronunciaran libremente y de forma sincera, sin sentirse coaccionados por parte del resto de componentes y haciéndoles saber de la importancia de una respuesta acorde a su pensamiento y no a lo que sería ideal del estudio.

Las preguntas realizadas fueron las siguientes:

1. ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego en el aula?
2. ¿Qué relación existe entre docente y discente?
3. ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego?
4. ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?
5. ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?
6. ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?
7. ¿Qué valor recibe el patrimonio?
8. ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?
9. ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?
10. ¿El videojuego favorece la educación patrimonial?
11. ¿Qué relaciones existen entre patrimonio, videojuego y emociones?

5.6.2.2. Instrumento de segundo orden

Tabla de categorías

Para el análisis de los datos obtenidos se ha realizado un instrumento de investigación de segundo orden, en concreto, una tabla de categorías (Tabla 15), estructurada a partir de una hipótesis de progresión (Porlán y Rivero, 1998) que, mediante una relación gradual de menos deseable a más deseable, identifica los indicadores correspondientes con las subcategorías establecidas para dicho análisis (Cuenca, Estepa y Martín, 2017). Esta tabla está inspirada y ha sido adaptada y modificada, a las intenciones que se persiguen en esta tesis, de la tabla de categorías diseñada en el proyecto EPITEC, que se desarrolla actualmente desde el departamento de didácticas integradas de la Universidad de Huelva y en el que está enmarcado esta tesis doctoral.

La tabla de categorías de este estudio en concreto se estructura en cuatro categorías: ¿Qué aprenden?, ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje?, ¿Qué repercusión tiene en el aprendizaje?, ¿Qué conexiones existen entre videojuego-emociones-videojuego? Cada una de las categorías se subdivide en subcategorías que se han formulado a modo de

cuestiones a las que se les da respuesta en los indicadores realizados de menos deseable a más deseable en forma de hipótesis de progresión con sus respectivos descriptores para facilitar su comprensión y el correspondiente análisis. Este tipo de instrumento, definido tal y como se desarrolla en este estudio, ha sido utilizado en investigaciones como la de Estepa, Cuenca y Ávila (2006), Jiménez, Cuenca y Ferreras (2010 y 2013), en López-Cruz (2014) y en el marco del proyecto EPITEC (Cuenca y Estepa, 2017).

Categorías	Subcategorías	Indicadores	Descriptorios
I. ¿Qué aprenden?	1. ¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as?	Tradicional	Los alumnos/as sólo señalan como patrimonio aquello que es más significativo, monumental o artístico.
		Simple	Los alumnos/as tienen un sentido del patrimonio y diferencian los tipos pero no lo relacionan con los elementos patrimoniales que tienen a su alrededor
		Complejo	Los alumnos/as tienen un amplio sentido del patrimonio y diferencian los diferentes tipos y, además, lo relacionan con los elementos patrimoniales que tienen a su alrededor
	2. ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego en el aula?	Entretenimiento	Juegan al videojuego sin atender al contexto, elementos patrimoniales ni argumento
		Aprendizaje pasivo	Juegan al videojuego y atienden al contexto, elementos patrimoniales, argumento, etc., pero no son conscientes de su aprendizaje
		Aprendizaje activo	Juegan al videojuego y atienden al contexto, elementos patrimoniales, argumento, etc., y adquieren conocimiento de forma consciente y participativa
	3. ¿Cómo resuelven los conflictos?	Inexistentes	No se reconocen conflictos entre el alumnado
		Internamente	Cada grupo se preocupa por resolver sus conflictos
		Mediación	Requieren intervención del/de la docente para la solución del conflicto
		Externamente	Existe una implicación del resto de grupos para la resolución del conflicto
	4. ¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades alcanzan?	Inexistente	No se aprecia desarrollo de ninguna capacidad
		Insuficiente	Se aprecia un desarrollo de entre 1 y 4 de las capacidades y habilidades que se detallan a continuación: capacidad de atención, habilidades de búsqueda de información, habilidades organizativas, agilidad mental, desarrollo de la imaginación y creatividad, desarrollo de la capacidad de análisis, habilidades para la toma de decisiones, habilidades

			para la resolución de problemas, capacidad de trabajo en grupo y capacidad de comunicación (oral y escrita)
		Suficiente	Se aprecia un desarrollo de entre 5 y 7 de las capacidades que se detallan a continuación: capacidad de atención, habilidades de búsqueda de información, habilidades organizativas, agilidad mental, desarrollo de la imaginación y creatividad, desarrollo de la capacidad de análisis, habilidades para la toma de decisiones, habilidades para la resolución de problemas, capacidad de trabajo en grupo y capacidad de comunicación (oral y escrita)
		Alto	Se aprecia un desarrollo de entre 8 y 10 de las capacidades que se detallan a continuación: capacidad de atención, habilidades de búsqueda de información, habilidades organizativas, agilidad mental, desarrollo de la imaginación y creatividad, desarrollo de la capacidad de análisis, habilidades para la toma de decisiones, habilidades para la resolución de problemas, capacidad de trabajo en grupo y capacidad de comunicación (oral y escrita)
II. ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje?	5. ¿Qué relación existe entre docente y discente?	Comunicación unidireccional	La única comunicación que existe es la del docente hacia los alumnos/as.
		Comunicación recíproca	La comunicación es profesor/a-Alumno/a y viceversa, pero no entre el alumnado.
		Comunicación Multidireccional	La comunicación es en todos los sentidos, docente-discente, discente-docente y entre discentes y externos a la propia aula.
	6. ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego?	Anecdótica	Los elementos patrimoniales aparecen como algo simbólico pero sin trascendencia
		Contexto/ambientación	Los elementos patrimoniales tienen la función de ambientar la época histórica a la que se hace referencia pero no hay una interacción con él
		Interactivo	Los elementos patrimoniales sirven como contexto y además el usuario tiene que interactuar con ellos para el desarrollo del

			videojuego
	7. ¿Qué papel juega el patrimonio en las actividades?	Anecdótica	Los elementos patrimoniales aparecen como algo simbólico pero sin trascendencia
		Contextualizador	Los elementos patrimoniales tienen la función de ambientar la época histórica a la que se hace referencia pero no hay una interacción con él
		Interactivo	Los elementos patrimoniales sirven como contexto y además el usuario tiene que interactuar con ellos para el desarrollo de las actividades
	8. ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?	Individual	Cada alumno/a trabaja individualmente en su parte del trabajo sin recibir ayuda u opinión del resto de compañeros/as
		Imperativa	Uno de los alumnos/as se declara líder y es el que ordena en qué trabaja cada componente
		Intragrupal	Los alumnos/as trabajan en conjunto repartiéndose de manera equitativa las tareas a realizar ayudándose los unos/as a los otros/as dentro de su grupo
		Intergrupal	Los alumnos/as trabajan en conjunto repartiéndose de manera equitativa las tareas a realizar ayudándose los unos/as a los otros/as dentro de su grupo y con el resto de grupos de la clase
	9. ¿Cómo se relacionan entre iguales?	Comunicación unidireccional	La comunicación se produce por uno de los miembros del grupo que toma el papel de líder hacia los demás
		Comunicación recíproca	La comunicación es fluida entre los miembros del mismo grupo
		Comunicación Multidireccional	Existe comunicación entre los miembros de los diferentes grupos
	10. ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?	Divertimento	El alumnado lo emplea como una actividad lúdica sin más
		Motivacional	El alumnado concibe el recurso como un incentivo para su interés pero no lo emplean para aprender de él
		Aprendizaje	El alumnado utiliza el recurso como una forma de aprendizaje del que obtienen conocimientos

	11. ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?	No influye	No conlleva ningún cambio en el aprendizaje
		Influyente	Los alumnos/as se predisponen más a la hora de aprender pero no reconocen que aprendan más
		Imprescindible	Los alumnos/as se predisponen más a la hora de aprender y reconocen que adquieren más conocimientos cuando están motivados
	12. ¿Cómo influyen las emociones en el proceso?	No influyen	Captan la atención del alumnado pero no influye en el proceso de aprendizaje
		Influencia educativa	Captan la atención del alumnado influyendo de manera positiva en el proceso de aprendizaje
		Influencia personal	Captan la atención del alumnado influyendo de manera positiva en el proceso de aprendizaje y las utilizan para su bienestar personal
III. ¿Qué repercusión tiene en el aprendizaje?	13. ¿Qué valor recibe el patrimonio?	No se valora	Se valora mínimamente o no constituye un elemento de interés
		Reconocimiento institucional	Sólo se valora lo que se conoce o lo que ha recibido valor institucional
		Reconocimiento social	Se reconoce su valor y se fomenta el respeto, conservación y difusión del mismo
	14. ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?	Bajo	Consideran que han aprendido poco o nada
		Medio	Están satisfechos con lo que han aprendido pero creen que podían haber aprendido más
		Alto	Manifiestan un alto grado de satisfacción con los conocimientos que han obtenido
	15. ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?	Ninguna	No se aprecian diferencias con las metodologías tradicionales
		Motivación lúdica	Incentiva la motivación por la diversión pero no por el aprendizaje
		Motivación educativa	Motiva y promueve el aprendizaje y el interés por lo que están haciendo
	16. ¿El videojuego favorece la	Inapreciable	No aporta novedad alguna al proceso de aprendizaje

	educación patrimonial?	Aceptable	El videojuego favorece la curiosidad y fomenta el acercamiento, el interés y el aprendizaje del Patrimonio
		Deseable	El videojuego es un recurso óptimo para la enseñanza y aprendizaje del Patrimonio atendiendo a los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales
IV. ¿Qué conexiones existen entre patrimonio-emociones-videojuego?	17. ¿Qué relaciones existen entre el patrimonio y el videojuego?	Sin relaciones	No se establece relación entre el patrimonio y el videojuego
		Simple	Se establece relación entre el patrimonio y el videojuego pero no son conscientes de ella.
		Complejas	Se establece relación entre el patrimonio y el videojuego y son conscientes de ella.
	18. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el videojuego?	Sin relaciones	No se establece relación entre las emociones y el videojuego
		Simple	Se establece relación entre las emociones y el videojuego pero no son conscientes de ella.
		Complejas	Se establece relación entre las emociones y el videojuego y son conscientes de ella.
	19. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el Patrimonio?	Sin relaciones	No se establece relación entre las emociones y el patrimonio
		Simple	Se establece relación entre las emociones y el Patrimonio pero no son conscientes de ella.
		Complejas	Se establece relación entre las emociones y el Patrimonio y son conscientes de ella.
	20. ¿Qué relaciones existen entre patrimonio, videojuego y emociones?	Sin relaciones	No se establece relación entre el patrimonio, el videojuego y las emociones.
		Simple	Se establece relación sólo entre dos de ellas.
		Complejas	Se establece relación entre el Patrimonio, el videojuego y las emociones y son conscientes de ella.

Tabla 15. Tabla de categorías. A partir de la tabla de categorías del proyecto EPITEC (Cuenca y Estepa, 2017).

Tal y como se ha indicado en párrafos anteriores, la tabla 12, está organizada en cuatro categorías que a su vez se divide en subcategorías con sus descriptores siguiendo la hipótesis de progresión.

- **Categoría I ¿Qué aprenden?:** esta categoría está directamente relacionada con el alumnado y su aprendizaje, entendiendo este como adquisición de conocimientos tanto conceptuales como procedimentales y actitudinales. Debido a que los objetivos que se plantean en esta investigación están relacionados con todo lo que contribuye al proceso de enseñanza y aprendizaje, lo primero que nos disponemos a analizar es qué aprenden con la secuencia de actividades que se ha diseñado para la implementación en el aula. Aunque, como se ha dicho, esta es una categoría donde el protagonista es el alumnado, la información que revela el indicador correspondiente en cada subcategoría proviene del análisis de los diferentes instrumentos y por tanto son contrastados por la óptica de la docente y la investigadora. En concreto esta categoría se divide en cuatro subcategorías:

1. **¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as?:** esta es una cuestión que se analiza no sólo al término de las sesiones, sino que contempla el punto de partida de los conocimientos que tienen sobre el patrimonio los estudiantes. Así se ajustará al indicador correspondiente (tradicional, simple o complejo) si los alumnos/as señalan como patrimonio solamente aquello que es más significativo, monumental o artístico, mostrando una concepción más tradicional; si tienen un sentido de patrimonio donde diferencian los diferentes tipos aunque sin que los relacionen con los elementos situados en su entorno, dando una visión simple; o si estos/as tienen un sentido del patrimonio completo donde son capaces de identificar, no sólo de manera teórica y superficial, los distintos tipos de patrimonio, sino que, además, establecen relación con los vestigios situados en su entorno, lo cual se reflejaría con el indicador deseable, complejo. Nos referimos, por tanto, a los conocimientos que tienen sobre Patrimonio al inicio de la secuencia y al término de la misma.

2. ¿Qué uso le dan los alumnos/as al videojuego en el aula?: esta subcategoría presenta la preocupación por conocer si al emplear un recurso de ocio y entretenimiento, este es acogido por los/as discentes como tal, sin pretender más que la diversión (entretenimiento), si lo emplean como un simple escaparate en el que participan del desarrollo sin más (aprendizaje pasivo) o si por el contrario confían en éste como un recurso de aprendizaje (aprendizaje activo).
 3. ¿Cómo resuelven los conflictos?: con esta subcategoría se pretende conocer la autonomía que tienen a la hora de enfrentarse a algún conflicto y el aprendizaje de resolución de los mismos en el caso de haberlos teniendo en cuenta que la profesora del grupo, durante todo el proceso, actúa como guía con un papel secundario. De esta forma se contempla un aprendizaje de actitudes importante en el desarrollo personal y educativo.
 4. ¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades alcanzan?: el desarrollo de capacidades y habilidades se ha considerado en esta investigación como un aprendizaje necesario alcanzar ya que el uso de los diferentes recursos empleados atienden al aprendizaje y desarrollo de estos, por ello, a través de esta subcategoría analizamos si realmente tienen capacidad de atención, habilidades de búsqueda de información, habilidades organizativas, agilidad mental, desarrollo de la imaginación y creatividad, desarrollo de la capacidad de análisis, habilidades para la toma de decisiones, habilidades para la resolución de problemas, capacidad de trabajo en grupo y capacidad de comunicación (oral y escrita), valorando cuantitativamente con los indicadores el logro de estos.
- **Categoría II.** ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje?: Son muchos los elementos que intervienen dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto formal, desde el clima de aula a las relaciones discente-docente o entre iguales. El contenido

conceptual trabajado y cómo este se integra en los recursos empleados o de qué manera intervienen las emociones en el funcionamiento de la clase son factores a tener en cuenta cuando tratamos de conocer qué influye en la enseñanza y aprendizaje de los alumnos/as. Además, concretando en la educación patrimonial, es preciso obtener referencias desde los tres vértices del triángulo docente-discente-investigadora también encontramos en esta categoría alusiones al papel que juega el patrimonio en las actividades y en el recurso principal, el videojuego. A través de las ocho subcategorías se sistematiza y analiza la información recogida.

5. ¿Qué relación existe entre docente y discente?: valorar el tipo de comunicación de los alumnos/as con su profesora habitual supone un factor importante en el transcurso de las diferentes sesiones, así el valor de la relación entre ambos agentes influye en el clima de aula. Los indicadores que valorarán esta subcategoría (comunicación unidireccional, comunicación recíproca y comunicación multidireccional) determinarán el buen hacer del desarrollo de la secuencia.
6. ¿Cómo se integra el Patrimonio en el videojuego?: Para conocer la repercusión que tendrá el uso de un videojuego para la educación patrimonial es necesario analizar y conocer cómo aparecen los diferentes elementos patrimoniales en el videojuego empleado en la secuencia. Así, su tratamiento en el recurso hará cumplir el objetivo de aprendizaje en los alumnos/as.
7. ¿Qué papel juega el Patrimonio en las actividades?: la secuencia de actividades propone al alumnado el trabajo con fuentes secundarias para el aprendizaje del patrimonio, y los resultados de las mismas supondrán detectar cómo se ha utilizado el patrimonio en las actividades y cómo se ha asimilado el conocimiento del mismo, por tanto la respuesta a esta cuestión a través de los indicadores correspondientes (anecdótico, contextualizador o interactivo) nos conducirá al alcance de nuestros objetivos.

8. ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?: El diseño de las actividades se realizó para el trabajo en grupo de manera intencional para averiguar cómo se desenvuelven los/as discentes y cómo se desarrolla su trabajo en conjunto con sus compañeros/as.
9. ¿Cómo se relacionan entre iguales?: al igual que la subcategoría que reseñamos anteriormente sobre la relación docente-discente, en este apartado nos referimos a la comunicación que se da entre los propios alumnos/as y que contribuye a que el clima de aula sea favorable o desfavorable, interfiriendo en el aprendizaje.
10. ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?: esta cuestión, que se abordó en la Categoría I para hacer referencia a cómo los alumnos concebían el videojuego en el aula, en esta ocasión cambia de sentido para conocer, emocionalmente, cómo abordan el empleo de este recurso como medio para el aprendizaje, desde la forma más simple que sería como divertimento hasta la más compleja que sería para el aprendizaje pasando por un indicador intermedio que es el factor motivacional.
11. ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?: La motivación o desmotivación son principales emociones que aparecen cuando queremos hacer algo, lo que en muchos casos se asemeja a las ganas de hacer. Por esta razón, se contempla una subcategoría con la que analizar la influencia de la motivación en el proceso de aprender del alumnado siendo ésta un valor a tener en cuenta para el buen desenlace de la experiencia.
12. ¿Cómo influyen las emociones en el proceso?: uno de los intereses de esta investigación se ha centrado en profundizar en la influencia de las emociones en los alumnos/as en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje porque confiamos en que es significativo, al igual que ocurre con la motivación, la detección de las emociones en el alumnado a la hora de

desempeñar las diferentes actividades y consideramos necesario saber su influencia en relación con el aprendizaje.

- **Categoría III.** ¿Qué repercusión tiene en el aprendizaje?: una vez visto en las categorías anteriores aquello que compete al alumno/a y los factores externos que influyen durante el desarrollo del proceso, se hacía necesario conocer en esta ocasión como repercute todo ello en el aprendizaje. De esta manera se han elaborado las siguientes subcategorías que se relacionan con los tres ejes principales de la investigación, el patrimonio, las emociones y el videojuego.

13. ¿Qué valor recibe el patrimonio?: esta subcategoría permite delimitar el aprendizaje del Patrimonio obtenido por los/as discentes obteniendo la información bien a través de los resultados de algunas de las actividades o bien con los instrumentos de recogida de datos que aportan a esta cuestión qué Patrimonio conocen los alumnos/as.

14. ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?: dentro del campo de las emociones, resulta interesante para este estudio saber hasta dónde son capaces de reconocer emociones los alumnos/as participantes en la experimentación, mostrando sus sentimientos al respecto de las diferentes sesiones llevadas a cabo. El análisis de los datos a través de esta cuestión facilitará el rediseño de la propuesta si fuera necesaria.

15. ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?: los indicadores que regulan esta subcategoría plantean si el recurso actúa como una herramienta emocionalmente lúdica o educativa, o, si, por el contrario, no interfiere en el proceso. La introducción en el aula de este recurso para aprender patrimonio en el aula, además de ser novedoso y experimental, conlleva una participación activa del alumnado y a través de las informaciones obtenidas tanto de los/as participantes como de la docente y la investigadora van a permitir conocer la viabilidad del videojuego en el contexto en el que se ha realizado la experiencia.

16. ¿El videojuego favorece la educación patrimonial?: nos referimos a esta cuestión para probar si verdaderamente es un recurso óptimo y útil para la educación en Patrimonio, atendiendo al conocimiento en sentido global (conceptual, procedimental y actitudinal). Es una de las subcategorías claves de este estudio y cuyos indicadores se ordenan por inapreciable, aceptable y deseable.

- **Categoría IV.** ¿Qué conexiones existen entre patrimonio-emociones-videojuego?: esta última categoría pone de manifiesto la relación entre los tres bloques principales que se han desarrollado esta investigación. En las subcategorías que se descomponen de esta convergen en primer lugar los bloques por parejas, contemplando todas las conexiones posibles, y una subcategoría final en la que comprende la relación de los tres en su visión de conjunto.

17. ¿Qué relaciones existen entre el Patrimonio y el Videojuego?: las relaciones a las que nos referimos en esta subcategoría vienen determinadas por el recurso principal y la finalidad de la propia secuencia en la que se contempla la educación patrimonial.

18. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el Videojuego?: nos referimos a los vínculos que se producen entre el videojuego como recurso y las emociones que están latentes en todo momento en el aula durante el desarrollo de la experiencia.

19. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el Patrimonio?: de la misma forma que en la subcategoría anterior, el Patrimonio también actúa como un elemento generador de emociones y, por ello, en esta subcategoría, se van a analizar aquellos datos susceptibles de establecer relaciones entre las emociones y el Patrimonio en los/as participantes de la experiencia teniendo en cuenta si estos/as son conscientes de esas conexiones.

20. ¿Qué relaciones existen entre Patrimonio, Videojuego y emociones?: en esta última cuestión se refiere a la relación de los tres elementos involucrados en su conjunto, unos como producto de los otros, el uso de un recurso de naturaleza ociosa y lúdica

utilizado para la enseñanza y aprendizaje del Patrimonio, ambos vinculados a las emociones como generadores de las mismas.

En el siguiente capítulo, se van a exponer los resultados obtenidos a partir de cada uno de los instrumentos empleados en la investigación, a través de las categorías de la tabla diseñada para el análisis de los datos. Además, se ha elaborado una tabla auxiliar (tabla16) para una tener una visión más rápida y ordenada de la presentación de los datos en cada una de las categorías y subcategorías.

Categoría	Subcategoría	Instrumento	Evidencias
I. ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?	1. ¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as?	Producción de aula Cuestionario post-intervención	PA 1 CP 7, 14 y 15
	2. ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego en el aula?	Producción de aula Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	PA 2 y 3 CP 1 GD
	3. ¿Cómo resuelven los conflictos?	Registro de observación y diario de la docente	RO DD CP 9 y 13
	4. ¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades alcanzan?	Registro de observación y Diario de la docente Producción de aula	RO DD PA 1, 2, 3, 4 y 5
II. ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	5. ¿Qué relación existe entre docente y discente?	Registro de observación Grupo de discusión	RO GD
	6. ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego?	Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	CP 7 GD
	7. ¿Qué papel juega el patrimonio en las actividades?	Producción de aula Grupo de discusión	PA 1, 2, 3, 4 y 5 GD
	8. ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?	Cuestionario post-intervención Narrativas Registro de observación Diario del docente Grupo de discusión	CP 9, 11 y 12 N RO DD GD
	9. ¿Cómo se relacionan entre iguales?	Cuestionario post-intervención Registro de observación	CP 9, 11 y 12 RO

	10. ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?	Producción de aula Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	PA 2 y 3 CP 1 GD
	11. ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?	Cuestionario previo Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	CI 3, 10, 12 CP 4 GD
	12. ¿Cómo influyen las emociones en el proceso?	Cuestionario previo Narrativas post-intervención	CI 10, 12 N CP 8 y 10
III. ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?	13. ¿Qué valor recibe el patrimonio?	Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	CP 14 y 15 GD
	14. ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?	Cuestionario post-intervención Registro de observación Grupo de discusión	CP 4 y 8 RO GD
	15. ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?	Narrativas Registro de observación Diario del docente Grupo de discusión	N RO DD GD
	16. ¿El videojuego favorece la educación patrimonial?	Producción de aula Grupo de discusión	PA 3, 4 y 5 GD
IV. ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego	17. ¿Qué relaciones existen entre el patrimonio y el videojuego?	Análisis del videojuego Producción de aula Cuestionario post-intervención	PA 2 y 3 CP 1 y 7
	18. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el videojuego?	Cuestionario previo Cuestionario post-intervención Producción de aula Narrativas	CI 5 CP 8 y 13 PA 2 y 3 N

		Diario del docente Registro de observación	DD- RO
	19. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el Patrimonio?	Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	CP 14 GD
	20. ¿Qué relaciones existen entre patrimonio, videojuego y emociones?	Cuestionario post-intervención Grupo de discusión	CP 15 GD

Tabla 16. Tabla auxiliar de correspondencia de los instrumentos con las categorías y subcategorías. Elaboración propia²⁴.

²⁴ Cuestionario inicial (CI), Cuestionario post-intervención (CP), Registro de observación (RO), Diario de la docente (DD), Narrativas (N), Producción de aula (PA), Grupo de discusión (GD).

MARCO ANALÍTICO

En este capítulo se fragua el resultado de todo el trabajo que ha supuesto esta investigación. A partir de ahora nos vamos a adentrar en la explosión de datos que han generado cada uno de los instrumentos utilizados y que se van a mostrar en forma de tablas e imágenes para una mejor visualización de estos.

Aunque los instrumentos aportan mucha más información de la que aquí se trata, ha sido necesario que su diseño sea más amplio y aborde otras cuestiones cercanas a lo que tratamos de manera concreta, sobre todo para facilitar la comprensión de los/as participantes en esta investigación. No son datos vanos pues indirectamente aportan información relevante a lo que supone el estudio.

El análisis se ha realizado basándonos en la tabla de categorías descrita en el apartado de metodología de este trabajo y ha facilitado la comprensión de los resultados vertidos. Desde el punto de vista investigador, los datos que se exponen a continuación son los resultados de este trabajo, así como el análisis de los mismos, se ha realizado desde la objetividad y rigurosidad que requiere, atendiendo al compromiso ético que compromete a la investigadora.

7. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Para una exposición más clara de este apartado y una mejor lectura del mismo, en primer lugar se presentan los datos que han proporcionado cada uno de los instrumentos, ordenando los mismos según cada una de las categorías de la tabla expuesta en el capítulo anterior (tabla 16). En segundo lugar, se han analizado los resultados con todos los instrumentos involucrados en su conjunto pasando por cada una de las cuatro categorías de manera ordenada. De esta forma, nos aseguramos de no dejar atrás información relevante que perjudique los resultados del estudio que se ha realizado.

7.1. Resultados del cuestionario previo

Una vez que el alumnado ha realizado el cuestionario, se ha pasado a estudiar, analizar y reflexionar sobre sus respuestas, teniendo presente la tabla de categorías realizada para tal fin.

Aunque por el cuestionario podemos saber el género de quien lo ha realizado, en una primera visión general no se aprecia especial diferencia entre las alumnas y los alumnos en cuanto a sus experiencias con videojuegos así como las opiniones que han vertido sobre estos en algunas de las cuestiones (anexo VII).

Categoría I ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?

En esta primera categoría, el cuestionario previo a la intervención de la secuencia de actividades en el aula, de aquí en adelante CI, no revela datos significativos referidos al uso que dan los alumnos/as al videojuego en el aula, debido a que este instrumento se utilizó previamente a la experimentación y por tanto no aporta información acerca del desarrollo del aprendizaje.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

En el momento de trabajar con alumnos/as en clase no sólo el contenido que se pretende enseñar promueve el aprendizaje, existe una serie de factores de carácter externo al alumnado que repercute en éste para la adquisición y asimilación de conocimientos, ya sea el clima de aula, los compañeros/as, el/la docente, la motivación, etc. El CI deja evidencias en las preguntas 3 (tabla 17),

10 (tabla 18) y 12 (tabla19) para responder a la subcategoría 11 ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender? En ellas se observan dos particularidades. En primer lugar, que el uso de un videojuego como recurso en el aula provoca en los alumnos/as un incremento de la motivación. Ésta está promovida por la curiosidad y por ser un medio con el que se sienten cómodos/as debido a la familiarización que tienen con el mismo. Esto se puede observar con más claridad en la tabla 16 que se corresponde con la pregunta número 3 del CI, en la cual se expone que, salvo tres alumnas y un alumno de los 30 informantes totales, la mayoría hace uso, con más o menos frecuencia, de videojuegos.

En segundo lugar, y contestando a la subcategoría citada anteriormente, se ha señalado que la motivación es imprescindible para el aprendizaje del alumnado advirtiéndolo en la información que estos han proporcionado que, por un lado les gustaría utilizar el recurso en el contexto formal (tabla 18) y por otro, reconocen que de ser así se implicarían y aplicarían más para favorecer su aprendizaje, siendo el número de alumnos/as que contestaron de forma negativa o dudosa muy bajo (tabla 19). Por tanto el alumnado muestra una buena predisposición para enfrentarse a la enseñanza de nuevos conocimientos y que además lo hacen de forma más significativa cuando está motivado.

Género	Sí	No	No sé/prefiero no contestar
Alumnas	16	3	0
Alumnos	10	1	0
Total	26	4	0

Tabla 17. P. 3 ¿Juegas con videojuegos? del CI. Elaboración propia.

Género	Sí	No	No sé/prefiero no contestar
Alumnas	18	1	0

Alumnos	11	0	0
Total	29	1	0

Tabla 18. P. 10 ¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos para enseñar? Del CI. Elaboración propia.

Género	Sí	No	No sé/prefiero no contestar
Alumnas	15	4	0
Alumnos	7	1	3
Total	22	5	3

Tabla 19. P.12 ¿Estudiarías más si en las clases utilizaran videojuegos? del CI. Elaboración propia.

En este mismo sentido y empleando las mismas evidencias (tabla 18 y 19) para la subcategoría 12 ¿Cómo influyen las emociones en el proceso?, comprobamos que tienen una influencia educativa ya que, tal y como se describe este indicador, la motivación, la curiosidad, la expectativa, la sorpresa..., son emociones que captan la atención de los/as discentes e influye de manera positiva en la adquisición de conocimientos.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

En esta tercera categoría no encontramos evidencias con este instrumento. Al tratarse del cuestionario inicial, no aporta información sobre el desarrollo de la experimentación.

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

El CI revela información sobre la categoría 18, ¿Qué relaciones existen entre las emociones y los videojuegos?, en forma de expectativas con respecto al uso del videojuego en el aula, es decir, potencia emociones de sorpresa o incertidumbre que se relaciona con la introducción de un nuevo recurso que habitualmente emplean para divertirse. Al respecto de esto, los primeros vínculos entre emociones y videojuegos los encontramos en la pregunta 5 del

CI en la que se les cuestiona ¿Qué es lo que más te gusta de jugar con videojuegos? (tabla 20), las opciones que podían señalar están muy relacionadas a las emociones, de manera si lo que más le gusta de jugar es, por ejemplo, llegar al final del juego, cuando lo haga experimentará sentimientos de satisfacción, alegría y, probablemente, motivación por probar un juego nuevo. De no conseguir su meta, también encontrará sentimientos de frustración, tristeza o aburrimiento.

Por tanto, el mero hecho de utilizar videojuegos desarrolla emociones, tanto positivas como negativas o neutras, provocando reacciones en el propio estado de ánimo. La mayoría de los/as participantes optaron por las opciones que se ofrecían siendo las más seleccionada “superar tu record” y “llegar al final del juego” que fueron seleccionada por 14 informantes, seguida de “superar a tus amigos/as” con un total de 11 y “vivir aventuras” por 8, por otro lado los informantes 5, 25 y 30 señalaron la opción “otros” añadiendo que su finalidad es la diversión en el caso de los dos primeros y el tercero, además, ganar. El informante 10 argumenta en esta opción *conseguir cosas buenas y ganar*.

Superar tu record	Superar a tus amigos/as	Vivir aventuras	Llegar al final del juego	Otros	No juego con videojuegos	Informante
X		X				1
		X	X			2
	X		X			3
X	X		X			4
				X Intentar divertirme		5
X						6
					X	7
X		X	X			8
X						9
				X Conseguir cosas buenas y		10

				ganar		
	X					11
X	X		X			12
			X			13
X						14
X						15
X	X		X			16
			X			17
X						18
X	X		X			19
X	X	X	X			20
					X	21
					X	22
			X			23
	X	X	X			24
				X Divertirme		25
	X					26
X	X		X			27
		X				28
X	X	X	X			29
		X		X Divertirme y ganar		30

Tabla 20. P.5 ¿Qué es lo que más te gusta de jugar con videojuegos? del CI. Elaboración propia.

7.2. Resultados de la producción de aula

Las actividades que se realizaron durante las sesiones (anexo VIII) que duró la experiencia han sido el medio por el cual se ha acercado a los alumnos/as el patrimonio, utilizando, para ello, diferentes recursos como láminas con imágenes y preguntas relacionadas con las mismas, murales de creación libre o el videojuego “Libertus, ruta hacia la libertad” como principal vía de

adquisición de conocimientos. A continuación se van a exponer los resultados que han vertido dichas actividades y sus relaciones en las diferentes categorías.

Categoría I ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?

La secuencia de actividades ha supuesto en esta categoría una importante fuente de datos para el análisis que desarrollamos más adelante en este marco.

Para la subcategoría 1 ¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as? Se puede detectar la evolución de los conocimientos a través de las actividades desarrolladas. En primer lugar, hemos tomado como referencia las exposiciones que realizaron los alumnos/as en la actividad inicial, “Palabras clave”, como resultado de la misma para situarnos en un punto de partida. Se trabajó con diferentes elementos patrimoniales como el mosaico, del cual dijeron que servía *para representar a los dioses* y se colocaban en *los techos de los templos*; el río Betis al que le otorgaron como importancia que *no habría agua para los romanos* y en la actualidad este río es el *mar Mediterráneo*, a lo que uno de los alumnos rebatió que *es el río Guadalquivir*; el esclavo, del cual expusieron que no podía actuar por sí solo porque *trabaja para el rey, ciudadanos, etc.* y llega a ser esclavo *porque con el paso del tiempo se quedaron sin hogar, sin dinero, etc. y trabajan para sobrevivir*, sus funciones eran *arar tierras, construir carreteras, hacer la comida, limpiar o, incluso, servir a alguien*; en cuanto al teatro romano, en él, según lo discentes que expusieron esta lámina, se representaban *escenas o hechos que han sucedido a lo largo de los años (...)* y en él podían actuar dependiendo *si eran ciudadanos o no ciudadanos*; el horno romano se empleaba, según el grupo que expuso, *para preparar diferentes alimentos y materiales* y se encontraban en *las cocinas de los antiguos romanos*, al respecto del horno otro alumno dijo que *también lo podemos encontrar en panaderías, en palacios y en casas de los ciudadanos ricos*; sobre la tabernae romana dijeron que *eran como bares donde se servían bebidas y comidas* y se situaban *en una casa en la plaza central*; la Vía Augusta se dirige *hacia una iglesia porque ahí la gente rezaba*; la lucerna es un utensilio que sirve *para dar luz* y, otro utensilio de uso doméstico sería *la vela*,

un alumno añadió sobre la Lucena que *sirve para colocar objetos luminosos, llameantes, etc.*, otro, *como una lámpara*; el arado romano lo utilizaban *los campesinos y los no ciudadanos para cultivar*, otras herramientas que nombraron en su exposición fueron *las hoces, los rastrillos, las palas, etc.*; La Bética romana, la procedencia de su nombre viene de *Bética*, nombraron las ciudades más importantes según las que aparecían en el mapa de la lámina *Cádiz, Santiponce, Marchena, Osuna, Puente Genil, Almulinilla, Montoro, Córdoba, Almodóvar del Río, Carmona y Santiponce*, un alumno de otro grupo expuso que *el nombre viene de Betis* refiriéndose al río; sobre el teatro romano explicaron que se hace *comedia, contar historias de héroes (...)* y los asistentes a éste eran *los ricos*; por último volvieron a exponer el mosaico del que dijeron que servía *para decorar* y se hacía *con piedras* por *los escultores*, en este caso añadió uno de los alumnos que se hacen *pegando pequeños fragmentos de piedra policromada o mármol para formar una forma o dibujo*.

La actividad 2 de la secuencia, “Viaje al pasado”, fue diseñada para utilizar el videojuego como un recurso contextualizador y de búsqueda de información y, por otro lado, con la actividad 3, “Tu propio final”, se les propuso a los alumnos/as elaborar un final inventado del videojuego usando el contexto y los elementos patrimoniales que emplean en el mismo. De esta manera, ambas actividades nos proporcionan información acerca de la subcategoría 2 ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego?

Primeramente en la actividad 2, los alumnos/as contestaron a las preguntas que se les facilitó buscando la información en los capítulos del videojuego que la investigadora indicó. Hubo algún grupo que tuvo más dificultades a la hora de encontrar las respuestas como en el caso del grupo 1 (patrimonio etnológico e inmaterial) y el grupo 6, los cuales sólo contestaron, en el primer caso, una de ellas relacionada con la actividad del trueque o regateo, de la que dijeron que era *el intercambio de cosas* y que *servía mucho para tener cosas nuevas*, y en el segundo caso contestaron la pregunta “¿Dónde encontramos los comercios en época romana?” a lo que respondieron *en el foro*, del resto de cuestiones no tenemos evidencias escritas de las mismas.

La observación en esta actividad era la pieza fundamental del trabajo aunque es cierto que pasaron desapercibidos muchos detalles como por ejemplo en la segunda pregunta del grupo 2 “Identifica algunos edificios y explica sus funciones”, que sólo nombraron la casa romana. En la tercera pregunta de este mismo grupo “¿Quién podía acceder a los edificios?” No hacen una correcta distinción en la que se pretendían que informasen que el esclavo no era digno de entrar en cualquier lugar aunque esbozan este problema contestando (...) *el esclavo quiso entrar pero entraba con el permiso de su reina* otorgando ese carácter de esclavitud que no permite que por sí mismo pueda moverse libremente. El grupo 3, por su parte, respondió preguntas del patrimonio etnológico e inmaterial, en este caso, la primera de ellas “¿Cómo se llega a la condición de esclavo y de qué manera se puede obtener la libertad?” dijeron *Cuando no tienes dinero para nada y tienes que trabajar por alguien. Te dan la libertad cuando ya no les sirves*, relacionando directamente con un signo de pobreza, sin embargo no dijeron que podía ser por herencia (de padres a hijos) o por prisionero de guerra, y tampoco que la libertad se la podía dar el amo del esclavo como se desarrolla en el juego. De nuevo encontramos esa relación esclavo-pobre en la pregunta sobre la influencia de la vestimenta en la condición social, a la que contestaron acertadamente sí y continuaron con su argumento *porque si vistes con ropa pobre los ricos no te quieren*.

También supieron nombrar algún oficio de la época romana que aparecía en el videojuego como *comerciantes y artesanos*. Las preguntas relacionadas con el patrimonio natural a las que respondieron el grupo 4 queremos destacar algunas de ellas como la primera “¿En qué se parece el paisaje de la Bética romana al actual?” cuya respuesta fue *que tienen paisaje natural pero las calzadas no son iguales*. A pesar de haber trabajado una cuestión similar a la número 3 en la actividad inicial sobre la procedencia de la denominación “Bética” los alumnos/as de este grupo contestaron que se llama así *porque tiene un río que se llama Bético*. Sí es más significativa la respuesta a la pregunta “¿Cuál es la calzada principal de la Bética y qué función cumple?”, la respuesta de este grupo fue *la Vía Augusta, su función era transporte de mercancías*. El último grupo que vamos a reseñar sobre esta actividad es el grupo 5, que realizaron la búsqueda en el videojuego para las preguntas sobre

el patrimonio científico-tecnológico. Aunque en el juego se podían ver otros medios de transporte como el carro, a la pregunta “¿Dónde transportaban las mercancías?” únicamente reflejan *el barco de mercancías* como tal, al igual que en la primera cuestión referente a cómo era el comercio en época romana, a la que también aluden al comercio marítimo diciendo *El comercio es en el puerto y se utilizaban los barcos como medio de transporte para repartir alimento*. En relación al conocimiento de otros utensilios heredados de la época romana, estos nombraron *espadas, palas, rastrillo, martillo...*

En la actividad 3, los alumnos/as emplearon sus conocimientos de Patrimonio para contextualizar y argumentar el final inventado sobre el videojuego, así nombran elementos patrimoniales como medios de transporte, el barco y el carro. Hacen mención a edificios y lugares como el teatro, atrio y el puerto, y también nombran personajes identificados en el videojuego como es el caso de la domina. Son conceptos que han utilizado en su narración y que contribuyen a la alfabetización patrimonial, aunque a decir verdad en menor medida de lo esperado.

En la cuarta actividad “Por Minerva”, los/as discentes hicieron una elección del Patrimonio que estaban trabajando para elaborar sus murales y darlos a conocer al resto de compañeros/as, así encontramos murales referentes al patrimonio científico-tecnológico en el que exponen el arado romano o el carro y el barco como medio de transporte, o el Patrimonio histórico y cultural (Imagen 3) relacionando todo ello con diferentes actividades que desempeñaban los romanos como era la asistencia al teatro como forma de ocio o la actividad mercantil.



Imagen 3: Exposición de murales sobre elementos patrimoniales. Fotografía: Rocío Jiménez, realizada por la investigadora durante las sesiones de aula.

Por otro lado, en el mural de la imagen 4 se observa la narración de una historia de unos romanos que viajaron, primero en barco y luego en carro, a la Bética para hacer un gran mosaico, enlazando diferentes elementos que dotan de significado el conocimiento adquirido.

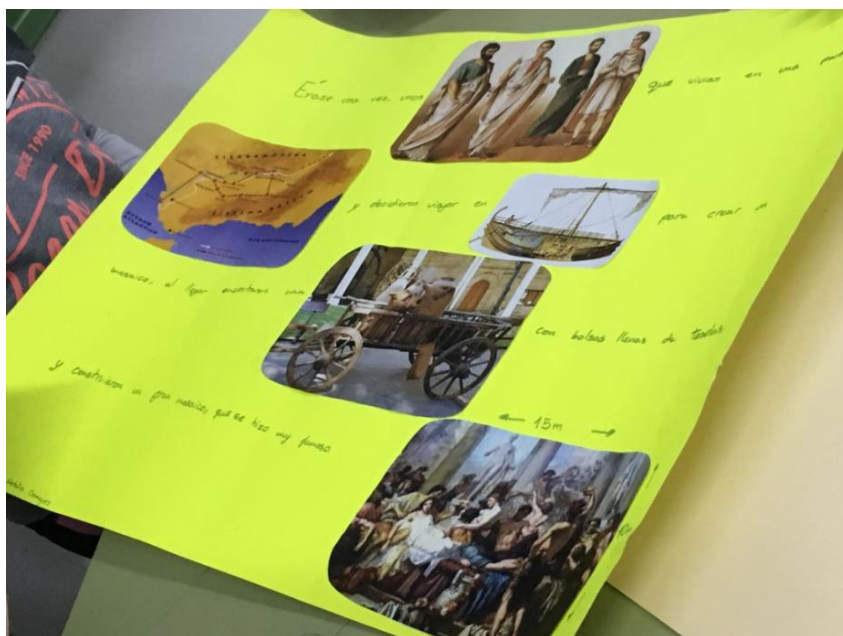


Imagen 4: Exposición de murales sobre elementos patrimoniales 2. Fotografía: Rocío Jiménez, realizada por la investigadora durante las sesiones de aula.

Otro de los grupos diseñó su mural dedicándolo a los mosaicos (Imagen 5) poniendo de manifiesto una expresión artística y decorativa desempeñada en la época romana. Estos alumnos/as en concreto utilizaron imágenes de mosaicos facilitados por la investigadora pero también hicieron ellos mismos/as uno que representa una lucerna.



Imagen 5: exposición de murales sobre elementos patrimoniales 3. Fotografía: Rocío Jiménez, realizada por la investigadora durante las sesiones de aula.

El siguiente grupo que vamos a tratar, escogió trabajar en su exposición el horno y la taberna romana (Imagen 6), de los cuales explicaron qué es y para qué sirve, mostrando vestigios que habían visto en el videojuego y del cual, apoyado en otras fuentes, extrajeron su información.

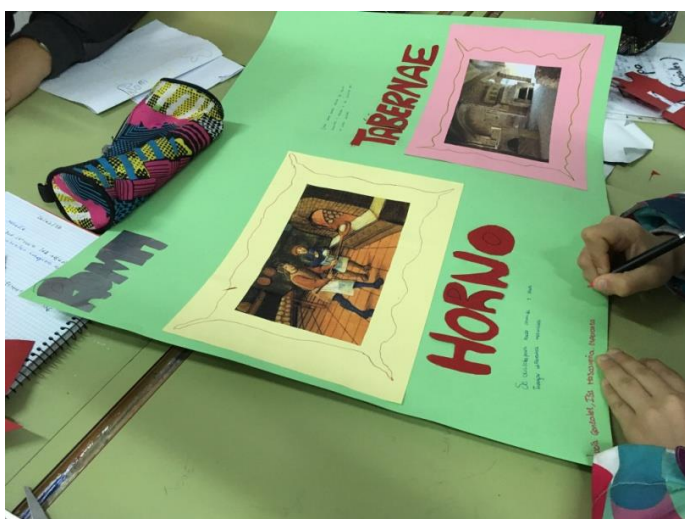


Imagen 6: Exposición de murales sobre elementos patrimoniales 4. Fotografía: Rocío Jiménez, realizada por la investigadora durante las sesiones de aula.

Por último, mostramos en la Imagen 7, el mural realizado por otro de los grupos en el que muestran cómo trabajan los esclavos, el patrimonio urbano y un horno romano, dando notas explicativas sobre los mismos.



Imagen 7: Exposición de murales sobre elementos patrimoniales 5. Fotografía: Rocío Jiménez, realizada por la investigadora durante las sesiones de aula.

Con estas exposiciones y la relación que los propios alumnos/as hacen en sus murales se pone de manifiesto el desarrollo del conocimiento sobre Patrimonio que van adquiriendo a través de la secuencia propuesta para tal fin.

Por último en la actividad 5 “A que no sabes...”, correspondiente a la fase de evaluación, se hace una comprobación de los conocimientos conceptuales adquiridos a través del *quiz* interactivo en la pizarra digital, diseñado en función a todo lo que se ha trabajado en las sesiones anteriores. En cierta manera, aquí utilizamos una actividad de evaluación de corte tradicional, sin embargo, los alumnos/as trabajan por grupos y contestan a las preguntas en la pizarra digital, dejando atrás el concepto de examen individual. En las siguientes imágenes (Imagen 8-16) obtenidas de la web de “Trivinet”, portal donde se realizó la batería de preguntas donde debían seleccionar la respuesta correcta entre cuatro opciones, se muestran los resultados de los alumnos/as. Cada pregunta y respuesta corresponde a un grupo. Por la propia configuración de la página web a la hora de realizar las preguntas, se advierte de la repetición de algunas cuestiones, y por otro lado, las respuestas erróneas dadas por los/as participantes se corresponde con un 25% (16 errores de 64 preguntas totales).

A partir de esta actividad, podemos conocer la asimilación, sobre todo, de conceptos, que el propio videojuego ha introducido en los/as participantes y que se han trabajado en las siguientes actividades. Durante su desarrollo, aumentó la competitividad entre los grupos, lo que provocó un mayor dinamismo en el desarrollo del *Quiz*. Asimismo, se puso a prueba la capacidad de discusión de la respuesta correcta, así como, de la iniciativa de los miembros de los diferentes grupos.

Fecha y hora	Usuario	Pregunta	Respuesta dada
08/03/2017 09:15:19	DESYM	¿Qué función tiene el río Betis en la Bética romana?	Para el transporte de personas y mercancías
08/03/2017 09:15:03	DESYM	Los soldados romanos los podemos encontrar en...	Todas son correctas
08/03/2017 09:14:52	DESYM	¿Cómo se comunicaban los romanos entre ellos?	Por carta
08/03/2017 09:14:47	DESYM	¿Dónde podemos encontrar los hornos?	Todas son correctas
08/03/2017 09:14:41	DESYM	¿Dónde guardaban los romanos la comida?	Cada uno guardaba su comida en su habitación
08/03/2017 09:14:22	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?	El barco
08/03/2017 09:14:17	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	la agricultura

Imagen 8: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Fecha y hora	Usuario	Pregunta	Respuesta dada
08/03/2017 09:14:08	DESYM	¿Dónde podemos encontrar los hornos?	Todas son correctas
08/03/2017 09:13:53	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:13:48	DESYM	¿Qué son las posadas?	Son como los hoteles en la actualidad
08/03/2017 09:13:39	DESYM	¿Qué función tiene el río Betis en la Bética romana?	Para el transporte de personas y mercancías
08/03/2017 09:13:22	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:13:18	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	Las dos son correctas dependiendo del material que transporten
08/03/2017 09:13:11	DESYM	¿Con qué materiales construyen los principales edificios los romanos?	Piedra

Imagen 9: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:13:06	DESYM	¿En qué consiste el trueque a la hora de comprar?	En negociar el precio con el mercader para pagar poco
08/03/2017 09:13:00	DESYM	¿Para qué sirve el mortero?	Para hacer mezclas
08/03/2017 09:12:55	DESYM	¿Qué actividades se hacían en el teatro?	Representación de obras teatrales
08/03/2017 09:12:48	DESYM	¿Para qué sirve el mortero?	Para matar a los enemigos
08/03/2017 09:12:28	DESYM	¿Qué actividades se hacían en el teatro?	Representación de obras teatrales
08/03/2017 09:12:19	DESYM	¿En qué se parecen las antiguas ciudades romanas a las de la actualidad?	En que tenían calles, una plaza principal y casas
08/03/2017 09:12:04	DESYM	¿En qué consiste el trueque a la hora de comprar?	En coger todos los productos que puedas en el menor tiempo posible

Imagen 10: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:11:46	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:11:41	DESYM	¿Influye la vestimenta en la condición social de los romanos?	Sí
08/03/2017 09:11:36	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	la agricultura
08/03/2017 09:11:30	DESYM	La actividad principal de la ciudad romana se desarrolla en...	el teatro
08/03/2017 09:11:21	DESYM	¿Qué son las tabernas romanas?	Tiendas y talleres
08/03/2017 09:11:17	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:11:03	DESYM	¿Qué son las tabernas romanas?	Tiendas y talleres

Imagen 11: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:10:57	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:10:38	DESYM	¿Qué son las posadas?	Son las casas de los soldados
08/03/2017 09:10:26	DESYM	¿Cómo se llamaban las monedas en la época romana?	Sestericios y denarios
08/03/2017 09:10:18	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	Las dos son correctas dependiendo del material que transporten
08/03/2017 09:10:10	DESYM	¿Qué actividades se hacían en el teatro?	Representación de obras teatrales
08/03/2017 09:09:59	DESYM	¿Hacia dónde llevaba a los romanos de la Bética la Vía Augusta?	Todas son correctas
08/03/2017 09:09:48	DESYM	¿Para qué servían los pigmentos?	Para hacer colores

Imagen 12: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:09:41	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	la agricultura
08/03/2017 09:09:28	DESYM	¿Qué orden utilizaban los romanos en sus edificios?	Ninguna opción es correcta
08/03/2017 09:09:21	DESYM	¿Qué son las tabernas romanas?	Bares
08/03/2017 09:09:09	DESYM	¿Influye la vestimenta en la condición social de los romanos?	Sí
08/03/2017 09:08:57	DESYM	¿Con qué materiales construyen los principales edificios los romanos?	Piedra
08/03/2017 09:08:48	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	Sacos
08/03/2017 09:08:37	DESYM	¿Cómo se comunicaban los romanos entre ellos?	Ninguna opción es correcta

Imagen 13: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:08:22	DESYM	¿Para qué utilizan los romanos a los animales?	Para tirar de los carros, en las actividades agrícolas y para alimentarse
08/03/2017 09:08:15	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	la agricultura
08/03/2017 09:08:00	DESYM	Las esculturas romanas se situaban en	el foro
08/03/2017 09:07:47	DESYM	¿Cómo se llamaban las monedas en la época romana?	Sestericios y denarios
08/03/2017 09:07:33	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?	El barco
08/03/2017 09:07:25	DESYM	¿Con qué materiales construyen los principales edificios los romanos?	Piedra
08/03/2017 09:06:54	DESYM	¿De qué material eran los medios de transportes en la época romana?	De madera

Imagen 14: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:06:32	DESYM	¿Dónde se colocaban los mosaicos?	En el techo
08/03/2017 09:06:18	DESYM	¿Para qué servían los pigmentos?	Para hacer colores
08/03/2017 09:06:12	DESYM	¿Para qué utilizan los romanos a los animales?	Para tirar de los carros, en las actividades agrícolas y para alimentarse
08/03/2017 09:05:55	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?	El barco
08/03/2017 09:05:43	DESYM	¿Para qué utilizan los romanos a los animales?	Para tirar de los carros, en las actividades agrícolas y para alimentarse
08/03/2017 09:05:18	DESYM	¿Para qué servían los pigmentos?	null
07/03/2017 20:52:23	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad

Imagen 15: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
07/03/2017 20:52:13	DESYM	¿Para qué sirve una lucerna o lucernario?	Para alumbrar
07/03/2017 20:51:55	DESYM	¿Quién hacía los mosaicos?	Un artesano
07/03/2017 19:02:17	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?	Ninguna opción es correcta
07/03/2017 19:02:08	DESYM	¿Hacia dónde llevaba a los romanos de la Bética la Vía Augusta?	A América
07/03/2017 19:01:59	DESYM	¿Quién hacía los mosaicos?	Una domina
07/03/2017 19:01:52	DESYM	¿En qué consiste el trueque a la hora de comprar?	En negociar el precio con el mercader para pagar poco
07/03/2017 19:01:45	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	Las dos son correctas dependiendo del material que transporten
07/03/2017 19:01:32	DESYM	La actividad principal de la ciudad romana se desarrolla en...	el foro

Imagen 16: Resultados de las preguntas y respuestas de la actividad 5. Fuente: <https://www.trivinet.com/es/trivial-online?k=seguimientoGrupoEspecial&idGrupo=2854>

Continuando con la subcategoría 2 ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego en el aula? Trabajamos con las evidencias que nos aportan las actividades 2 y 3 a la misma como reflejo del conocimiento adquirido en la actividad con el videojuego. Mediante la sesión en la que los/as discentes desempeñaron las tareas de observación y búsqueda con el videojuego, éste actuó como fuente de información para los/as participantes a la vez que estos en un primer momento jugaban situándose en el contexto de la Bética romana y después contestaban a las cuestiones facilitadas a cada grupo buscando la respuesta en los diferentes capítulos como ya vimos en la subcategoría 1. Por otro lado, la actividad 3 pone en marcha la creatividad, la imaginación y, de forma indirecta, conceptos aprendidos a través de las actividades anteriores que realmente es lo que interesa en esta subcategoría.

De la treintena de alumnos/as que componía la clase, sólo 18 realizaron esta actividad que además tuvieron que hacerla en casa. A la hora de elaborar el propio final del videojuego, algunos/as participantes coinciden en la relación que existe entre ser esclavo y pobre, así lo hacen constar el informante 4 cuando en su historia dice *sería pobre ya que sería esclavo*, o el informante 5 que lo relaciona con su vestimenta *como era un esclavo estaba vestido de trapos*, también el informante 10 cuando describe *el esclavo disfrazado de rico*

consiguió engañar a los guardias poniendo en conocimiento que habitualmente un esclavo lleva una ropa más humilde y para camuflarse debe aparentar ser de un estatus superior. El informante 2, por su parte cuenta en su historia que el protagonista *hizo un teatro en el que podía ir todo tipo de personas, pobres y ricos*, actividad que no podían practicar todas las personas que habitaban las zonas romanas. La condición de esclavo, además, permitía a los superiores mandar sobre ellos hasta el nivel *que los soldados no me dejaban pasar porque era esclavo* (informante 1).

Otra de las nociones que están asentadas entre algunos alumnos/as es la forma de conseguir la libertad, ya sea porque se lo otorgue su amo (o superiores), tal y como sucede con el informante 5 que describe que *su ama que le iba a dar la libertad*, también el 6 cuando se refiere a que *ella sabía* (la domina) *que su marido había escrito una carta dándome la libertad*; o por la compra de esta, este es el caso del informante 11 que comienza su historia diciendo que *el esclavo compró su libertad*, aunque otros/as otorgan a la libertad un carácter de recompensa así, contaba el informante 1, *mi reina me lo prometió que si conseguía hacer todos los trabajos me daría la libertad*, de la misma manera, el informante 3, en su final de la historia cuenta que *el esclavo después de cumplir sus obligaciones los romanos lo dejan en libertad*, el informante 14 también narra que *al esclavo le dan la libertad por todos sus años de esclavitud*. Por otro lado, queremos destacar el aprendizaje de vocabulario propio de este contexto relacionado con el videojuego como *teatro* (informante 2), *domina* (informante 4), *mercado*, *puerto*, *plebeyo* (informante 5), *puerto*, *templo* (informante 8), *campesino*, *carro* (informante 10), *atrio*, *mercado*, *templo* (informante 12), *barco* (informante 14).

Este instrumento, además, nos ofrece datos relacionados con las subcategorías 4 ¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades existe? A través de todas las actividades que conforman la secuencia.

En la primera de ellas “Palabras clave”, han trabajado en grupo para llegar a un consenso final para mostrarlo al resto de compañeros/as desarrollando la capacidad de atención a la hora de exponer las diferentes láminas como culminación de la actividad, no se trata de una exposición unidireccional sino

que permitió la intervención y el debate a las respuestas dadas sobre las imágenes. Para que la tarea encomendada llegase a buen puerto ha sido necesario tener una buena capacidad de trabajo en grupo, como se potencia a lo largo de todas las actividades grupales que se han efectuado, en esta actividad en concreto se ha fomentado el uso y desarrollo de la imaginación ya que había elementos patrimoniales que no sabían de qué se trataba y tuvieron que dar respuesta pensando en la posible utilidad. También en esta primera actividad, la organización del grupo y la toma de decisiones del conjunto de éste para llegar a un consenso sobre las diferentes láminas favoreció el éxito de la tarea que luego pusieron en común con el resto de los/as discentes asistentes, empleando para ello la comunicación oral trabajando su expresión.

La segunda actividad, “Viaje al pasado”, concentra en sí misma la capacidad de trabajo en grupo porque para su desarrollo tuvieron que organizarse en las tareas de juego, observación y búsqueda de información como evidencian los resultados de las mismas. Igualmente requirió la organización del grupo para el reparto de tareas, así como la búsqueda de información, eje principal por el cual se diseñó y, por tanto, haciendo imprescindible la concentración de los miembros de los diferentes grupos para observar y resolver las cuestiones planteadas, aunque hubo dos grupos de los seis formados que no dejaron evidencias de la totalidad de preguntas que se les facilitó.

En la actividad “Tu propio final”, la única de las que se han realizado de carácter individual y en la que se ha puesto en valor el desarrollo de la imaginación para crear una historia paralela a la narrativa virtual del juego, sobre todo, se han desarrollado habilidades comunicativas como la expresión escrita mediante el uso de conceptos adquiridos y asimilados mediante las actividades anteriores.

La actividad 4, “Por Minerva”, la más creativa de la secuencia alude a habilidades como la búsqueda de información para elaborar los murales, la concentración para aquellos que requerían un trabajo más minucioso como la elaboración de un mosaico que hicieron algunos alumnos/as, la organización para que cada uno pudiese realizar su trabajo y no quedara en ningún momento excluido de la actividad, en algunas ocasiones la expresión escrita,

para aquellos/as que decidieron contar una historia en su mural o ilustrar con pequeños textos las imágenes que utilizaron, la expresión oral a la hora de exponer sus elaboraciones al resto de la clase haciéndolo de manera explicativa y la toma de decisiones para poder elegir no sólo que tipo de mural que iban a realizar sino quien lo presentaría después a sus compañeros/as. Se han tratado capacidades como la atención, el trabajo en grupo, la creatividad y la imaginación para la elaboración de murales de forma totalmente libre empleando materiales que se puso a disposición del alumnado.

Por último, en la actividad “A que no sabes...” desarrollada a través de un trivial de preguntas con el programa “Trivinet” empleando la pizarra digital para ello, volvemos a tomar como punto de partida la concentración y organización grupal ya que debían contestar preguntas en un tiempo determinado así como la toma de decisiones para elegir entre todas la respuesta correcta, para ello, el alumnado potenció la capacidad de atención, debido a la limitación de tiempo para ser contestadas, el trabajo en grupo para decidir la respuesta correcta, el liderazgo en el caso de tener opiniones diferentes dentro del grupo, y la agilidad mental para ser rápidos/as y señalar la respuesta correcta.

De esta manera a través de todas las actividades que componen la secuencia diseñada para esta investigación, potencian, en menor o en mayor medida, habilidades y capacidades necesarias para el buen desarrollo del aprendizaje en el contexto formal en el que se ha realizado la experiencia.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

En esta segunda categoría, ponemos en evidencia los factores que envuelven al proceso de enseñanza-aprendizaje y para ello, la secuencia de actividades aporta información relevante a las subcategorías 7 ¿Qué papel juega el patrimonio en las actividades? Y en la 10 ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?

En la primera de ellas, la actividad inicial trabaja diferentes elementos patrimoniales desde sus diferentes tipos como una lluvia de ideas que sitúa al alumno/a en una posición inicial desde la que comenzar a trabajar. Desde el diseño de esta actividad introductoria, se pretendió iniciar a los discentes en el tema que se iba desarrollar, poniéndolos en contexto y situación. Se utilizaron

láminas con imágenes y preguntas sobre las mismas, tales como: arado romano con animales (imagen 17), arado romano, escena teatral, esclavos (imagen 18), horno de pan, lucerna, mosaico de la casa de los pájaros, mosaico de la casa del planetario (imagen 19), mapa de la Bética, Río Betis, Tabernae romana, teatro y la Vía Augusta.



Imagen 17: Lámina de la actividad “Palabras clave” referente al arado romano con animales.

Fuente: <https://images.app.goo.gl/gLahMfBwpCRNyKQe6>



Imagen 18: Lámina de la actividad “Palabras clave referente a los esclavos. Fuente: <https://images.app.goo.gl/yhEPS9ZwzxeupDaL6>



Imagen 19: Lámina de la actividad “Palabras clave” referente al mosaico de la Casa del Planetario. Fuente: <https://images.app.goo.gl/WkQQpogwrXGC7i168>

Por su parte, el recurso empleado en la actividad 2, el videojuego “Libertus, Ruta hacia la libertad”, representa los elementos patrimoniales en su ambientación y contexto además de en la narrativa virtual del propio juego, en él, los jugadores/as, en este caso los alumnos/as, no sólo son espectadores de lo que acontece en el juego sino que intervienen e interactúan con algunos de sus elementos otorgándole un sentido más práctico a su utilización. Por otro lado, en la tercera actividad, el alumnado creó diferentes murales a través de los cuales emplearon, imágenes, dibujos y textos que contextualizan lo que han aprendido hasta ese momento. En la actividad “Tu propio final”, los alumnos/as hacen uso de conceptos propios del vocabulario empleado y adquirido a lo largo de la experiencia, ya vimos en la categoría anterior algunas muestras de ese aprendizaje adquirido en las diferentes sesiones y como éste es usado dentro de la narración para situar la historia que narran. En la última actividad, el patrimonio aparece como comprobación de los conocimientos que han aprendido por lo que no establecen relación entre las diferentes preguntas que deben responder.

Haciendo alusión a la subcategoría 10, en la actividad con el videojuego, como ya hemos evidenciado anteriormente, los/as participantes la usan como escaparate de aprendizaje, de donde obtienen conocimientos siendo protagonistas de su propio aprendizaje mediado por la investigadora y la

docente, siendo el recurso una herramienta motivacional que repercute como tal en la forma de aprendizaje del alumnado.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

Tal y como se ha visto a lo largo de este trabajo, el videojuego ha supuesto el empleo de un recurso didáctico acompañado de otros de corte más tradicional, además ha tenido una buena acogida para el proceso de enseñanza y aprendizaje en el contexto formal donde se realizó la experiencia, sin embargo, cuando tratamos la subcategoría 15, cabe señalar que, aunque en todo momento el videojuego ha tenido un impacto motivador para el alumnado, no siendo así la acogida de la actividad 3 (“Tu propio final”), en la que a partir del juego debían crear otro final diferente. Se trata, en este caso, de la poca implicación que el alumnado muestra en la única actividad individual de la secuencia, la cual realizaron 18 discentes de alrededor de 30 que componen el aula, lo cual nos aporta información del tipo de actividades que les gusta y, en este caso, que les gusta en menor medida debido precisamente a la abstención de la realización de la misma.

Como resultado del aprendizaje, las actividades llevadas a cabo durante la experiencia ponen en valor la educación patrimonial mediante cada una de las tareas realizadas, por esta razón y atendiendo a la cuestión de la subcategoría 16, ¿El videojuego favorece la educación patrimonial?, el juego ha supuesto un recurso emocionante del que aprender de manera distinta a la habitual. Ha actuado como un elemento visual interactivo que ha facilitado la asimilación de conceptos trabajándolos en la actividad posterior a su utilización, es decir, en la elaboración de un final del videojuego propio, inventado. En esta tarea se basaron en lo que habían experimentado para incluir conceptos que habían trabajado en el videojuego además de otros aprendidos previamente a esta secuencia.

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

Esta categoría aglutina la principal red de conexión de esta investigación y precisamente la secuencia de actividades supone el eje vertebrador de la misma, por esta razón encontramos evidencias que responden a la

subcategoría 17, ¿Qué relaciones existe entre el patrimonio y el videojuego?, en las actividades 2 y 3, que son las que más relación tienen con el recurso. El propio videojuego cubre un papel importante en cuanto a la relación que tiene con el patrimonio por la ambientación, contexto y vestigios que en él se pueden encontrar. En el desarrollo de la propia actividad, el alumnado trabajó con los diferentes tipos de patrimonio en base a unas cuestiones referidas a cada uno de ellos de las cuales encontramos las evidencias en categorías anteriores. Esto supuso una estrecha vinculación entre ambos donde los/as discentes adquirieron conceptos que después emplearían en las actividades posteriores, además de introducirse en la temática y conocer los distintos tipos de patrimonio. Por otro lado la actividad 3, con la invención de un final propio del videojuego, entramos a ver que en su redacción emplean situaciones, características y conocimiento conceptual obtenido a partir del juego, lo cual hace pensar que el videojuego les ha servido como medio para alcanzar un conocimiento más significativo en algunos de los casos, como se ha comprobado en las categorías anteriores donde se reflejan las evidencias correspondientes a la información que ofrece esta actividad.

En la subcategoría 18 ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el videojuego? Nos referimos a este instrumento en cuanto a la participación que ha tenido la actividad 2 y 3, nuevamente. Esta información se verá más completa con el resto de instrumentos de recogida de datos que conforman esta investigación. En este sentido, los alumnos/as potencialmente motivados con la actividad propuesta, participaron y la realizaron satisfactoriamente. Sin embargo hubo un grupo mínimo de alumnos/as que presentó información de la tercera actividad, lo cual lleva a pensar que al ser una tarea de carácter más tradicional no evoca tantas emociones positivas como sí lo hacen el resto cuya esencia ha sido más dinámica y grupal.

Existe también una conexión que no podemos dejar pasar entre las emociones y el patrimonio que comprende la subcategoría 19 y cuya vinculación a encontramos en la actividad “Por Minerva”. La elección de la temática de los murales en los que debían representar vestigios en ningún momento fue impuesta, lo que denota que lo que los alumnos/as hicieron fue fruto del

interés, la curiosidad y la motivación de conocer y mostrar (mociones) sus conocimientos sobre lo aprendido referente al Patrimonio al resto de la clase.

7.3. Resultados de las narrativas

La información obtenida a través de las narrativas (anexo IX) ha sido escasa en cuanto a relevancia, primeramente debido a la propia inmadurez del alumnado para relatar una experiencia vivida, donde además tuvimos que emplear la palabra resumen en lugar de narrativa para lograr la comprensión de este, por tanto en muchos casos lo que se ha obtenido es un mero guion de las sesiones desarrolladas en el aula. En segundo lugar, la capacidad de desarrollo narrativo es muy escueta, salvo en el informante 1, que hizo una elaboración propia de lo que se pretendía. Aun así se ha conseguido extraer información que apoye los resultados de esta investigación.

Las narrativas vienen a reflejar el resultado emocional de lo que ha supuesto la experiencia para los/as participantes de la misma. Hemos recogido un total de 20 narrativas en las cuales ponen de manifiesto aquello que les ha gustado más y lo que les ha gustado menos, siempre de forma anónima opcional. En sus aportaciones le dan importancia al trabajo en grupo y a tener un buen clima en el aula para poder llevar a cabo las actividades requeridas. Han sido críticos con aquello que no les ha gustado, lo cual repercute en la investigación de forma positiva para futuras experiencias o replanteamiento de esta misma. Todo esto lo veremos más detallado a continuación en el análisis específico de los datos obtenidos hecho en base a las categorías de la tabla y posteriormente en un análisis más global.

Categoría I ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?

Las narrativas, en esta primera categoría, ofrecen información de una de las habilidades como es la expresión escrita, contenida en la subcategoría 4 ¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades existe? Como se ha tratado en párrafos anteriores, los informantes que han participado con este instrumento no tienen un buen nivel de desarrollo de la escritura y de la expresión escrita, en todos los casos se han encontrado errores gramaticales y de ortografía que dan muestra de ello (anexo IX). Aun así, en esta subcategoría intervienen otros

factores con otros instrumentos que determinan el correspondiente indicador que se ha marcado posteriormente.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Cuando se redactan narrativas, estas no son meras historias contadas, en su expresión resaltan emociones, comportamientos y experiencias que revelan informaciones, en este caso, referentes al clima de aula, a la motivación, al interés...

Haciendo referencia a la subcategoría 8 ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?, el informante 1, al respecto de la actividad “Por Minerva” expresó que *me encantó y encima me pusieron en el grupo con mi mejor amiga* dejando entrever una buena relación a la hora de realizar los trabajos que se les pedía favoreciendo el ambiente de trabajo. El informante 4 hace alusión a la organización del grupo narrando que *nos dio a cada grupo una cartulina y fuimos pegando y escribiendo cosas (...) el último día el portavoz de cada grupo salía a responder preguntas*. Por último, el informante 20 indica en su narrativa referente a esta categoría *Estábamos en grupo y lo resolvimos juntos*, lo cual advierte de la cooperación y trabajo grupal que han llevado a cabo en algunas sesiones dando el carácter deseable en el análisis de esta subcategoría.

Al hilo de lo anterior, las propias emociones como la alegría, el interés, la curiosidad o la motivación son claves para un desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje recomendable, ya que, volviendo a una frase recurrente, se aprende más y mejor aquello que gusta o, mejor dicho, emociona. En general, en las narrativas, han sido imprescindibles conocer tanto la parte positiva como la negativa de la experiencia, hecho que nos da pie, con otros instrumentos, a conocer el indicador de la subcategoría 12, ¿Cómo influyen las emociones en el proceso?

En la mayoría de los casos coinciden en que les ha gustado la experiencia tal y como expone el informante 1: *mi experiencia ha sido muy buena tanto por parte de las actividades como de la maestra* y al respecto de la segunda sesión dice que *fue una de mis favoritas me encantó el videojuego*, al igual que en la sesión de la actividad “Por Minerva” que también la califica como *la otra favorita*

mía, sin embargo tanto la sesión inicial como la final no le gustó afirmando que la primera *fue muy aburrida* y en el segundo caso porque *hacer preguntas no es lo mío*. El informante 2 a este respecto comenta en su narrativa que *Me ha gustado la experiencia porque he podido ver lo que podía hacer los romanos* añadiendo que *me ha gustado exponer el trabajo que hice de Roma*, y, a diferencia del anterior con respecto a la actividad final de evaluación *Me ha gustado mucho acertar las preguntas que me hacían*, por lo que encontramos una experiencia muy positiva en este alumno/a que nos lleva a pensar que la motivación, la atención y el interés en las actividades propuestas ha sido influyente para su aprendizaje. El informante 6 coincide con el 1 en que *Lo que más me gustó fue cuando pasamos las pistas del videojuego* y, por otro lado, *lo que menos me gustó cuando tuvimos que preguntar*, nos encontramos de nuevo con que la sesión última, en la que debían de responder en base a lo aprendido, aunque fuera de manera dinámica, pierde interés con respecto a las demás como en la que se emplea el videojuego como recurso en la que también coincide el informante 10 que *fue la sesión que tuvimos más divertida*. El informante 11 afirma en su redacción que en la primera sesión había respuestas que no sabían y que después lo explicaban, con lo cual *te diviertes a la misma vez aprendes cosas*, esta es una de las pretensiones que tenía llevar a cabo esta intervención en el aula, que se produjera el aprendizaje de manera diferente a la tradicional provocando emociones y, en la medida de lo posible, que estas fueran positivas. Solamente tenemos una evidencia, la del informante 17, al que el videojuego no le gustó mucho en su planteamiento, *El primer día del videojuego no me llamo mucho la atención. Pero los demás día si me empezó a hacer mucho interés*, por lo que las emociones no son dicotómicas e invariables, sino que pueden replantearse y cambiar su sentido. En el caso del informante 18 afirma en su experiencia que *con los ordenadores jugamos a un juego muy divertido*, sin embargo con la actividad de evaluación *Hicimos preguntas en la pizarra y eso me aburrí un poco*.

En contraposición nos encontramos con el informante 20, el cual del primer día afirma *lo pasamos muy bien* y de la sesión con el videojuego y la de le “A que no sabes...” (actividad final) coincide en ambas que *¡Fue muy divertido!* Añadiendo en la última el detalle de *Había algunas que no sabíamos pero*

quedamos 3º. Estos datos obtenidos a través de las narrativas aportan por sí mismo las emociones que se han dado a lo largo de las diferentes sesiones que compartimos en el aula con el alumnado.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

Tras ver las evidencias expuestas en la categoría anterior se observa cómo el videojuego cumple una función emocional, principalmente motivadora, a la hora de su implementación en el aula, promoviendo el aprendizaje e incentivando el interés de los participantes en la experiencia. Esto respondería a la subcategoría 15 ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?

El informante 1 dejó constancia de que *me encantó el videojuego un poco difícil pero bastante chulo* así que a pesar de tratarse de un juego con el que no estaban familiarizados, no ha sido un inconveniente para ser un incentivo de acceso al conocimiento. En la narrativa del informante 6 queda reflejado que *lo que más me gustó fue cuando pasamos las pistas del videojuego*, poniendo a prueba la capacidad de superación y progreso que les propuso el videojuego. El informante 11 coincide igualmente en que el videojuego *está muy chulo y aprendes cosas*. Utilizando la misma evidencia que en la categoría anterior con el informante 17 en la que se puede ver un cambio en sus emociones hacia el recurso en un corto periodo de tiempo, *El primer día del videojuego no me llamo mucho la atención. Pero los demás día si me empezó a hacer mucho interés*.

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

Las narrativas aportan a esta categoría la opinión propia por parte de los/as informantes sobre la experiencia realizada en el aula sobre todo en las subcategorías vinculadas a las emociones en las que en relación a la categoría 18 ¿qué relación existe entre las emociones y el videojuego?, mostraron en general buenas impresiones acerca del videojuego en este caso, el informante 1 declaró que la sesión con el videojuego *fue una de mis favoritas*, el informante 10 coincide con el anterior diciendo que *fue la sesión que tuvimos más divertida*, el informante 20 también calificó la actividad el videojuego que *fue muy divertido*.

Sin embargo no encontramos en este instrumentos referencias sobre el patrimonio más allá del aprendizaje que han obtenido sobre él.

7.4. Resultados del cuestionario post-intervención

El segundo cuestionario, de ahora en adelante CP, que realizó el alumnado, como se ha explicado en el capítulo de metodología, fue contestado dejando pasar un tiempo entre la finalización de la intervención y la realización del mismo. En él se contemplan dos partes: la experiencia de clase y una experiencia emocionante, esta última para determinar qué emociones se han desencadenado trabajando a través de la ludificación del proceso de enseñanza-aprendizaje (anexo X). En este cuestionario participaron un total de 28 informantes, 10 chicos y 18 chicas.

Categoría I ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?

La primera subcategoría ¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as? fue tratada anteriormente con la actividad inicial, determinando el patrimonio que conocía el alumnado al principio de la experiencia y cómo ha evolucionado con las demás actividades, pero hemos querido tratarlo desde un segundo enfoque para analizar qué ha cambiado la implementación de la secuencia de actividades en el aula o si ha mejorado el conocimiento sobre el patrimonio con respecto a la primera sesión y, qué recuerdan al respecto. Además veremos el uso que los/s participantes le dan al videojuego y cómo resuelven los conflictos entre ellos/as.

La pregunta 7, es quizás una de la que más sentido le dé a esta investigación en la que los/as informantes han expuesto ejemplos de elementos patrimoniales vistos en el videojuego en función del tipo de patrimonio al que corresponden. En este caso solamente 5 informantes en total, cuatro alumnas y un alumno, dejaron totalmente en blanco esta pregunta, el resto contestó de manera correcta y clasificó perfectamente los diferentes elementos salvo algunos que han dejado en blanco algunos de los tipos de patrimonio y algún pequeño error y confusión en la identificación de los elementos. Por otro lado se observa que en algunos de los tipos ha sido más difícil exponer ejemplos y el alumnado ha optado por dejarlos en blanco, ocurre mayoritariamente con el

patrimonio etnológico y cultural seguido por el patrimonio urbano. Los ejemplos que han quedado recogidos en esta pregunta del cuestionario los vamos a ver a continuación detalladamente y se puede ver también en la tabla 21 en la que se muestran los resultados de los/as participantes.

- **P. Histórico-artístico y monumental:** al que más referencia se hace es al anfiteatro que aparece en el desenlace del videojuego aunque en la mayoría de los casos, los alumnos/as se refieren a él directamente con el nombre de Coliseo (informantes 4, 6, 17, 23, 25 y 27) probablemente por la semejanza que tiene con el que quizás sea el anfiteatro más conocido de la época romana, el anfiteatro “Flavio”. También hacen mención al teatro (informantes 1, 11, 14 y 18), la cerámica (informantes 19 y 21), los mosaicos (informantes 8 y 11), los templos (informantes 20 y 28) y en menor medida a las estatuas (informante 2), al foro (informante 12) o a los monumentos (informante 15). Se han detectado en los informantes 7 y 10 el empleo del concepto órdenes haciendo referencia a las formas arquitectónicas propias de la época clásica aunque estos no se trabajan en el videojuego por lo que, la inclusión de estos términos en el cuestionario, probablemente provengan de un aprendizaje anterior a esta investigación, sin embargo sí aparecen en algunos capítulos del videojuego donde los han identificado.
- **P. Etnológico y cultural:** en el caso de los elementos patrimoniales referidos al etnológico y cultural, los alumnos/as nombran tanto costumbres o comportamientos típicos de la época como el trueque (informante 11) o el maltrato y la posesión de esclavos (informantes 12 y 20), las fiestas (informantes 15, 17 y 23) y mercados o mercadillos (informantes 2 y 4) que servían de lugar de reunión de los habitantes de las diferentes ciudades. Quizás la comprensión de este tipo de patrimonio es de las que resulte más complicadas, por ello se han encontrado más veces sin contestar, un total de 10 informantes además de los que no han contestado a esta cuestión. Los informantes 7 y 10 incluyen en este tipo de patrimonio el Partenón, lo cual se considera un error ya que es un concepto griego que hace referencia al templo de la

diosa Atenea y por tanto es un concepto adquirido con anterioridad y no con el propio videojuego.

- **P. Científico-tecnológico:** en este tipo de patrimonio se centran sobre todo en herramientas como la hoz (informante 1), el tenedor (informante 2), el martillo (informante 4), la lucerna (informantes 7, 10, 13, 17, 22 y 23), el arado (informantes 14 y 18), lanzas (informante 24) y cuchillos (informante 24) y medios de transporte barcos (informantes 6, 8, 13, 25, 27 y 28) y carros (informantes 6, 8, 11, 20, 23 y 28) que aparecen con asiduidad en los gráficos y desarrollo del videojuego.
- **P. Natural:** El Río Betis (informantes 6, 7, 10, 20, 22, 25 y 27) y la Vía Augusta (informantes 1, 4, 6 y 8) son los más referenciados en cuanto a elementos pertenecientes al patrimonio natural, pero también nombran animales, generalmente de tiro (informantes 13, 14, 15, 18, 19, 21, 23 y 24), como elementos patrimoniales lo que indica una asociación errónea de que no todo lo que está en la naturaleza vale.
- **P. Urbano:** Por último en esta pregunta del cuestionario, en lo relacionado con el patrimonio urbano mencionan y muestran conocimiento adquirido previamente, por ejemplo cuando el informante 20 se refiere al cardo y al decumano, ya que esto no se ha tratado en ninguna de las sesiones y tampoco el videojuego hace mención al respecto, aunque en la observación que llevan a cabo sobre la organización, estructura y descripción de la ciudad, uno hace mención a una calle principal que conecta otras secundarias (informante 11) y otro a las calles rectas (informante 4). En contadas ocasiones nombran la taberna romana (informantes 19 y 22) y, la gran mayoría se centra en las casas y las diferencian entre grandes y pequeñas y de ricos y pobres respectivamente (informantes 4, 6, 7, 8, 10, 12, 13 y 15).

P. Histórico-artístico y monumental	P. Etnológico y cultural	P. Científico-tecnológico	P. Natural	P. Urbano	Informante
Teatro	-	Hoz	Vías	-	1
Estatuas	Mercadillo	Tenedor	-	-	2
-	-	-	-	-	3

Coliseo	Mercado	Martillo	Vía Augusta	Las casas eran antiguas y las calles muy rectas	4
-	-	-	-	-	5
Coliseo romano	Hacer mosaicos	Barco y carros	Vía Augusta y río Betis	En la ciudad todo estaba muy limpio y las calles eran muy bonitas y las casas de la gente pobre suelen ser pequeñas y la de la gente rica suele ser más grande	6
Órdenes	Partenón	Lucerna	Río Bétis	Casas pobres y ricas	7
Mosaicos	Los soldados que te pegan	Carretas, barcos	Vía Augusta	Casas grandes	8
-	-	-	-	-	9
Órdenes	Partenón	Lucerna	Río Betis	Casas pobres y ricas	10
Mosaicos y el teatro	Hacían trueques	Pintura y carros	Llanuras	Tenían un calle principal conectada a otras calles más pequeñas	11
Foro	Tratar mal a los esclavos	-	-	Las casas eran muy grandes con muchas habitaciones, etc.	12

Las columnas, las casas, etc.	-	La lucerna, un barco, etc.	Los caballos, la calle, etc.	Las casas eran grandes y había muchas zonas.	13
Teatro	-	Arado	Mulos	-	14
Monumentos	Fiestas	Herramientas para arreglar las cosas	Caballos, etc.	Las casas grandes	15
-	-	-	-	-	16
Coliseo	Se reunían en la plaza para acontecimientos	Lucerna	Camino de piedra	Casas antiguas	17
Teatro	-	Arado	Mulos	-	18
Cerámica	-	Las herramientas	Mulos	Tabernae romana	19
Templos	Tener esclavos	Carros	Río Betis	Dos calles principales (cardo y decumano)	20
Cerámica	-	Las herramientas que utilizaban	Mulos	Tabernae romana	21
Anfiteatro romano	-	Lucerna	Río Betis	Tabernae romana	22
Coliseo romano	Se reunían en la plaza para acontecimientos	Carros, lucernas, mosaicos	Bueyes	Había muchos puestos	23
Anfiteatro	Termas	Lanzas y cuchillos	Vacas	Muy simples y de piedra	24
Coliseo	-	Barco	Río Betis	-	25
-	-	-	-	-	26

Coliseo	-	Barco	Río Betis	-	27
Templos de dioses, casas de ricos, plazas, mercadillos	-	Carros, Barcos, armas de lucha, de recolección...	-	-	28

Tabla 21. P. 7 Pon un ejemplo de los diferentes tipos de patrimonio que has visto en el videojuego. Resultado del CP. Elaboración propia.

La penúltima pregunta del cuestionario (14) la destinamos a que los propios alumnos/as pusieran en valor el patrimonio de su localidad instándoles a que propusieran lugares o eventos que enseñarían a algún familiar o amigo/a que viniera de fuera para visitar el municipio (tabla 22), conectando así el patrimonio con su entorno obteniendo otra visión diferente de los conceptos patrimoniales adquiridos en las diferentes sesiones. Para ello, en ocasiones, utilizan la palabra patrimonio como algo genérico y después especifican nombrando elementos patrimoniales de todos los tipos a excepción del científico-tecnológico que, posiblemente, sea el más complicado de asociar el concepto de patrimonio. Tanto el informante 1 como el 2 no contestaron a esta pregunta, el informante 7 hace referencia a *El pueblo entero*, el informante 10 expone que enseñaría *El patrimonio, lo malo y lo bueno*, en el caso del informante 16 dice que mostraría *lo más importante y lo más bonito* al igual que el informante 26 *Los sitios más importantes y bonitos* y el informante 27 *Todo lo más bonito que haya aquí*, el informante 20 directamente expone que enseñaría *Todo*. El resto especifica elementos como las fiestas tratadas a modo general (informantes 3, 14, 17 y 18) aunque otros informantes detallan algunas de estas fiestas o eventos típicos de la localidad como el carnaval y la Semana Santa (informantes 14, 18, 19 y 21) o la romería de El Rocío (informante 14).

Es común entre ellos que tomen como elemento del patrimonio natural las playas (informante 4, 5, 6, 13, 14, 18, 19, 21, 22 y 25) e, incluso, las marismas (informantes 6 y 24) o *nuestro paisaje* (informantes 14 y 18). Por otro lado, mencionan lugares típicos del municipio como paseos, parques y plazas (informantes 6, 12, 13, 15, 17, 19, 21 y 28) y monumentos o

estatuas/esculturas (informantes 8, 23, 24 y 28). Otros nombran como atractivo patrimonial *los edificios más importantes* (informante 17) y nombran entre ellos el teatro y el ayuntamiento (informante 19) o las iglesias (informante 21). Los informantes 4, 9 y 11 aluden a las costumbres y la cultura como parte del patrimonio reseñable de su localidad. Por último, también ponen en valor aquellos vestigios que tienen una fuerte seña de identidad con el municipio de los/as participantes en este CP, como es todo lo relevante al mar y a la pesca, así dejan constancia en esta cuestión elementos como la lonja (informantes 3, 13 y 23) y el muelle (informantes 13, 15 y 28).

También deja muestra de lo que han aprendido y por tanto del patrimonio que conocen el contenido de la pregunta 15 (tabla___) de este instrumento, donde no sólo hacen alusión vestigios de índole material como por ejemplo *anfiteatros, vías y esculturas* (informante 4), *los monumentos* (informante 6), (...) *el foro, el templo, etc.* (informante 12) o (...) o *el coliseo, el mercado, los templos, mosaicos, iglesias, puerto, etc.* (informante 28), sino que también se refieren al patrimonio inmaterial cuando citan (...) *cómo vivían* (...) (informante 3) o *como se vestían* (informante 14). Abarcan conceptos más amplios como nombra el informante 18 *el océano Atlántico, Sierra Morena, etc.*

Si te visitara un amigo/a o primo/a de fuera de tu localidad, ¿qué le enseñarías de tu pueblo o ciudad?	Informante
-	1
-	2
Las fiestas, el patrimonio, la lonja, etc.	3
El patrimonio y esculturas, costas, bailes, cantes...	4
Las playas y casas	5
La playa, las marismas, el campo, la playa de la punta, el puente, el paseo de las flores.	6
El pueblo entero	7
Pues el patrimonio, las esculturas...	8
Pues las costumbres, todo	9
El patrimonio, lo malo y lo bueno.	10
La cultura, el cante y su gente.	11

Los monumentos, los parques, el campo de fútbol, los bares, etc.	12
La playa, las palmeras, la lonja, el muelle, en fin todo.	13
Playa, fiestas, el rocío, semana santa, carnaval, nuestro paisaje.	14
Las palmeras, el paseo de las flores, la plaza, el muelle.	15
Lo más importante y lo más bonito.	16
Los paseos, nuestras fiestas, los edificios importantes...	17
Playa, la semana santa, el carnaval, el paisaje, las fiestas	18
Las playas, el ayuntamiento, paseo de las palmeras y de las flores, carnavales, el teatro, los pasos de semana santa, etc.	19
Todo	20
Las palmeras, el paseo del chocolate, las playas, el estadio municipal, la semana santa, el paisaje, el patrimonio y las iglesias.	21
Las playas y el Carmen.	22
Monumentos, lonja, sitios donde va más gente.	23
Los monumentos, estatuas y marismas.	24
Las playas.	25
Los sitios más importantes y bonitos	26
Todo lo más bonito que haya aquí	27
Los paseos, el muelle, algunos monumentos, etc.	28

Tabla 22. P.14 Si te visitara un amigo/a o primo/a de fuera de tu localidad, ¿Qué le enseñarías de tu pueblo o ciudad? Resultado del CP. Elaboración propia.

Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿qué te gustaría que conociera de la bética?	Informante
-	1
-	2
Como eran las casas, cómo vivían, etc.	3
Sus anfiteatros, vías y esculturas	4
Los coliseos	5

Los monumentos	6
Toda la Bética	7
Todo	8
Todo porque me gustó mucho	9
-	10
Los coliseos y a los soldados	11
La casa, la iglesia, el foro, el templo, etc.	12
Todo	13
Cómo se vestían	14
Todo o casi todo	15
No sé hay tantas cosas que me gustaría conocer	16
-	17
El océano atlántico, Sierra morena, etc.	18
Lo llevaría al barco y que navegara por el mar.	19
Todo	20
-	21
-	22
El coliseo, los mosaicos, acueductos	23
Pues nada porque no me gustaría ir la verdad	24
Pues todo, no podría elegir	25
No sé hay tantas cosas que me gustaría conocer	26
Todo	27
El coliseo, el mercado, los templos, mosaicos, iglesias, puerto, etc.	28

Tabla 23. P.15 Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿Qué te gustaría que conociera de la Bética? Resultado del CP. Elaboración propia.

Continuando con la subcategoría 2, ¿Qué uso le dan los alumnos/as al videojuego en el aula?, los participantes de esta experiencia en la pregunta 1 de este CP, ¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego? (tabla 24), muestran aquellos conocimientos que aprecian haber obtenido con el recurso durante las sesiones que se empleó, así obtenemos que de los/as 28

participantes ninguno marcó la opción negativa, aunque 9 señalaron la de “no sé. Prefiero no contestar”. Algunos de ellos/as no son capaces de expresar qué es lo que han aprendido aunque sí reconocen la utilidad del videojuego en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Al tratarse de una pregunta semiabierta en la que debían de exponer aquello que creían haber aprendido, argumentan bajo su propia opinión los conocimientos que han adquirido. Es curioso que en varios casos hacen mención a la lucerna como elemento patrimonial que aparece en el videojuego (informantes 16, 22 y 26) y también vimos en la primera sesión de introducción de la secuencia de actividades. Además en dos ocasiones se refieren a trabajar en grupo como parte del aprendizaje adquirido con el videojuego (informantes 4 y 13), dando buena nota de madurez de que aquello que se puede aprender, no sólo es conocimiento conceptual.

Es destacable también la aportación del informante 6, el cual argumenta esta cuestión diciendo que sí ha aprendido jugando con el videojuego *porque hemos podido experimentar los que hacían los romanos*. Los informantes 3 y 12 expresan un aprendizaje de carácter conceptual en el que el primero de ellos afirma haber aprendido sobre *las casas, las cosas de Roma, etc.*, y el segundo *porque nos ha enseñado las casas romanas, las calzadas, etc.* Hay otras respuestas más genéricas cuando apuntan que *me ayuda a sacar buenas notas* (informante 7), *a que se puede aprender jugando* (informante 8), *porque yo creo que he aprendido algo de historia* (informante 9), *porque he aprendido cosas* (informante 15), *pues algo he aprendido con el videojuego y las otras actividades que hicimos* (informante 25) o *Bastante patrimonio* (informante 28). Otros expresan sus respuestas de forma genérica pero haciendo alusión a algún elemento del patrimonio trabajado con el videojuego como es el caso del informante 11, cuando dice que ha aprendido *sobre Roma, su arte y sus construcciones*, el informante 17 que expone que ha aprendido *que la fundamental pieza para conseguir dinero es el comercio* haciendo referencia al trueque o el informante 23 que explica que *antes no sabía que era la Bética y con el videojuego he aprendido lo que era*.

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	INFORMANTE
		X	1
		X	2
X. En las casas, las cosas de Roma, etc.			3
X. Hemos aprendido mucho sobre Roma y a trabajar en equipo.			4
		X	5
X. Porque hemos podido experimentar lo que hacían los romanos.			6
X. Porque me ayuda a sacar buenas notas.			7
X. A que se puede aprender jugando.			8
X. Porque yo creo que he aprendido algo de historia.			9
X. He aprendido los órdenes y muchas cosas.			10
X. Sobre Roma, su arte y sus construcciones.			11
X. Porque nos ha enseñado lasa casas romanas, las calzadas, etc.			12
X. Hemos aprendido muchas cosas tanto teóricas de Roma y esas cosas, como a saber trabajar juntos unos y otros.			13
X			14
X. Porque he aprendido cosas.			15
X. Por ejemplo ahora sé cosas que antes no sabía como el cacharro ese que se llama lucerna.			16
X. Que la fundamental pieza para conseguir dinero es el comercio.			17
		X	18
		X	19
		X	20

		X	21
X. No sabía que eran las lucernas, ni donde se encontraban.			22
X. Antes no sabía, que era la Bética y con el videojuego he aprendido lo que era.			23
		X	24
X. Pues algo he aprendido con el videojuego y las otras actividades que hicimos.			25
X. Aprendí para que servía la lucerna y más cosas.			26
		X	27
X. Bastante patrimonio.			28

Tabla 24. P.1 ¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego? Resultado del CP. Elaboración propia.

La pregunta 9 del CP, aunque no contesta directamente la cuestión formulada como subcategoría 3, ¿Cómo resuelven los conflictos?, sí dan información relevante acerca de la existencia o no de conflictos en el aula y del clima del mismo. Esta pregunta 9, ¿Te gusta trabajar con tus compañeros/as de clase? ¿Por qué? (tabla 25), pone de manifiesto el ambiente que se genera al hacer trabajos o actividades en común y si han surgido problemas en el desarrollo de las diferentes tareas en función a lo que expresan los participantes sobre si trabajan a gusto o no, lo cual evita o propicia el surgimiento de problemas.

Observando la tabla 25, comprobamos que el número de alumnos/as que contestaron de manera negativa es mínimo, tan sólo dos lo hicieron argumentando *porque casi siempre tengo que hacer todo yo* (informante 3) y *porque no aportan ideas y hacen lo que quieren (...)* (informante 6). Siete de los participantes se acogieron a la opción “No sé. Prefiero no contestar” y el resto, la mayoría, respondieron afirmativamente exponiendo que (...) *nos lo pasamos muy bien* (informante 4), *porque es divertido* (informante 5), *porque hacíamos un buen equipo* (informante 14), *porque trabajamos en equipo y nos divertimos entre todos* (informante 15), *porque nos ayudamos unas a las otras y aportan ideas (...)* (informante 16), *porque lo hacemos todos juntos y nos ayudamos unos a los otros* (informante 18), *porque lo pasas bien* (informante

19), *porque es mejor trabajar en grupo que individual* (informante 25), *te lo pasas bien* (informante 26) o *porque nos ayudamos y hacemos mejor los trabajos* (informante 28). Con estas evidencias se demuestra que en el aula se trabajó en un buen ambiente en el que no se produjeron grandes interrupciones o altercados a lo largo de la experiencia desde el punto de vista del alumnado.

Por otro lado, la pregunta 13 (Tabla 26) que aun no refiriéndose estrictamente a lo que trabajamos en esta subcategoría, encontramos referencias a conflictos que han surgido en determinados momentos. Por ejemplo el informante 4 cuando se refiere a que lo que menos le ha gustado son *las peleas*, o el 10 que expone *que hemos tenido unos pocos de problemas*, el informante 17 por su parte argumenta *que había un alumno de mi grupo que no ayudaba*, al igual que el 21 que indica que no le gustó *que algunos niños no se comportaban y no ayudaban al equipo*, o *que a veces los del grupo nos enfadábamos por quién cogía antes el videojuego* (informante 25), el informante 27, por su parte, añade *que algunos compañeros no me han ayudado cuando yo sí* o el informante 28 que no le gustó de la experiencia *el ruido que hemos hecho*. Aunque solamente el primero de ellos alude a las peleas como conflicto propiamente dicho, los demás informantes exponen situaciones que pueden provocar discusiones alterando así el ambiente y ritmo de la clase.

Sí	No	No sé. Prefiero no contestar	Informante
		X	1
		X	2
	X. Porque casi siempre tengo que hacer todo yo.		3
X. Porque aprendes a trabajar en grupo y nos lo pasamos muy bien.			4
X. Porque es divertido.			5
	X. Porque no aportan ideas y hacen lo que quieren además		6

	siempre me ha gustado trabajar sola.		
		X	7
		X	8
		X	9
X. Porque me caen fenomenal y llevamos desde chicos juntos y no los quiero perder a ninguno.			10
X. Porque es más rápido.			11
X. Porque siempre me pongo con mis amigas.			12
X. Porque estamos juntos desde chicos y juntos nos cuesta menos trabajar.			13
X. Porque hacíamos un buen equipo.			14
X. Porque trabajamos en equipo y nos divertimos entre todos.			15
X. Porque nos ayudamos unas a las otras y aportan ideas que a lo mejor no se me habría ocurrido.			16
X. Porque somos amigos y me gusta juntarme con ellos.			17
X. Porque lo hacemos todos juntos y nos ayudamos unos a los otros.			18
X. Porque lo pasas bien.			19
X. Porque estoy con mis amigos.			20

		X	21
X. Porque hemos cogido confianza todos y sabemos cómo trabajamos cada uno.			22
X. porque con algunos llevo toda la vida.			23
X. Por esta clase es muy entretenida la verdad. Además aquí tengo muchos amigos.			24
X. porque es mejor trabajar en grupo que individual.			25
X. Te lo pasas bien.			26
		X	27
X. Porque nos ayudamos y hacemos mejor los trabajos.			28

Tabla 25. P.9 ¿Te gusta trabajar con tus compañeros/as de clase? ¿Por qué? Resultado del CP. Elaboración propia.

Lo que más	Lo que menos	Informante
Videojuego	Preguntas	1
Que le peguen al esclavo	Nada	2
El videojuego	Las preguntas en la pizarra digital porque eran todas iguales.	3
Que nos lo hemos pasado bien y hemos aprendido a trabajar en equipo.	Las peleas	4

El videojuego y trabajar en grupo.	El juego de preguntas.	5
Hacer mosaicos	Que mi grupo lo haya hecho muy lento	6
El paisaje	Ser un esclavo	7
Que fue muy divertido.	Que quería terminar el juego.	8
El juego	Que el ordenador era muy malo.	9
Estar en grupo	Que hemos tenido unos pocos de problemas.	10
El videojuego	Escribir	11
El videojuego	Un día que hicimos las preguntas (fue muy aburrido)	12
Que hemos aprendido divirtiéndonos	Que no me atrevía a controlar al tío	13
Que trabajamos en grupo	Escribir	14
Cuando hicimos el trabajo	Las preguntas que me aburrí un poco	15
Trabajar en grupo	El final de la historia del videojuego	16
Que hemos hecho actividades divertidas	Que había un alumno de mi grupo que no ayudaba	17
Hacer el videojuego y los trabajos	Hacer las preguntas	18
El videojuego	Primera sesión las preguntas y las respuestas	19
Todo	Nada	20
Que hemos trabajado en equipo	Que algunos niños no se comportaban y no ayudaban al equipo	21
El videojuego, la exposición de los trabajos	Las preguntas	22
El videojuego	Nada	23
Todo	Nada	24
El videojuego	Que a veces los del grupo nos enfadábamos	25

	por quién cogía antes el videojuego	
Todo	Nada	26
Que me he divertido y hemos estado todos juntos	Que algunos compañeros no me hayan ayudado cuando yo sí	27
El trabajo en equipo	El ruido que hemos hecho	28

Tabla 26. P.13 ¿Qué es lo que más y lo que menos te ha gustado de las actividades? Resultado del CP. Elaboración propia.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Al igual que hemos tratado con los instrumentos anteriores, en esta categoría vamos a exponer los resultados vertidos del CP acerca de las influencias que tienen los factores externos en el propio proceso de enseñanza y aprendizaje.

Aunque la subcategoría 6 ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego?, la mayor información repercute en el análisis del recurso principal, también el CP aporta datos volcados por los alumnos/as que apoyan dicho análisis del videojuego. Así la pregunta 7 de este cuestionario, vista en la categoría anterior, da información sobre los elementos patrimoniales que aparecen en el juego y que podemos observar en la tabla 21, donde los/as informantes los han clasificado según el tipo de patrimonio, dejando constancia de la visibilización de vestigios en el juego que permite acercar a los jugadores/as al patrimonio.

Para conocer las respuestas a la subcategoría 8, ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupos?, y a la subcategoría 9 ¿Cómo se relacionan entre iguales? Se han empleado las mismas evidencias del CP en ambos casos. En primer lugar, nos hemos centrado en la pregunta 9 para saber si realmente les gusta trabajar con sus compañeros de clase, es decir, en grupos (tabla 25), de lo cual hemos obtenido una respuesta mayoritariamente positiva del 68% alegando según los propios informantes que *porque aprendes a trabajar en grupo y nos lo pasamos muy bien* (informante 4), *porque trabajamos en equipo y nos divertimos entre todos* (informante 15), *porque nos ayudamos unas a las otras y aportan ideas que a lo mejor no se me habría ocurrido* (informante 16), *porque lo hacemos todos juntos y nos ayudamos unos a los otros* (informante 18), *porque es mejor trabajar en grupo que individual* (informante 25) o *porque*

nos ayudamos y hacemos mejor los trabajos (informante 28) entre las respuestas más significativas. En cambio, se encontraron tan solo dos respuestas negativas que argumentaron, por un lado el informante 3 *porque casi siempre tengo que hacer yo todo*, y el informante 6 *porque no aportan ideas y hacen lo que quieren además siempre me ha gustado trabajar sola*.

Las preguntas 11, ¿Has ayudado a tus compañeros/as cuando han necesitado ayuda?, y 12, ¿Te han ayudado tus compañeros/as cuando lo has necesitado?, del CP muestran las dos versiones de colaboración y cooperación entre iguales, a la vez que damos respuesta a las subcategorías 9 y 10 referidas al trabajo en grupo y a las relaciones existente entre el alumnado.

Al respecto de la pregunta 11 (tabla 27), un 86% de los alumnos/as respondieron afirmativamente a la prestación de ayudas a sus compañeros, teniendo en cuenta que dos de ellos/as indicaron que no había sido necesario, y otros/as dos que lo hicieron de forma negativa.

Género	Sí	No	No ha sido necesario
Alumnas	18	0	0
Alumnos	6	2	2
Total	24	2	2

Tabla 27. P.11 ¿Has ayudado a tus compañeros/as cuando han necesitado ayuda? Resultado del CP. Elaboración propia.

Género	Sí	No	No ha sido necesario
Alumnas	17	1	0
Alumnos	5	2	3
Total	22	3	3

Tabla 28. P. 12 ¿Te han ayudado tus compañeros/as cuando lo has necesitado? Resultado del CP. Elaboración propia.

Por otro lado, en las respuestas dadas sobre la pregunta 12 (tabla 28), algunos alumnos/as, tres en concreto, muestran autosuficiencia y seguridad indicando que no ha sido necesario recibir ayuda de sus compañeros/as. Encontramos otros tres que indican que no la han recibido, entendiendo que estos la habrían solicitado en algún momento, pero, de nuevo, encontramos que la mayoría (79%), sí la recibieron.

En la primera pregunta del CP, se vuelcan los datos referentes a la subcategoría 10 ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?, para ello se les pregunto si creían que habían aprendido jugando con el videojuego (tabla 24b), entendiendo ésta bajo un carácter de divertimento, motivacional o de aprendizaje como observamos en los indicadores. En esta cuestión no obtuvimos ninguna respuesta negativa pero sí hubo un 32% que señaló la opción “No sé. Prefiero no contestar”, el resto contestó que sí, lo que supone un 68% del total del alumnado participante. En esta cuestión hay interesantes evidencias relacionadas con esta subcategoría en la que los informantes argumentan su opción afirmativa como lo hizo el informante 4 el cual señala que *hemos aprendido mucho sobre Roma y a trabajar en equipo*, por otro lado el informante 8 asegura en su respuesta que *se puede aprender jugando*, atendiendo a la ludificación de la enseñanza como potenciación del aprendizaje, o el informante 23 que afirma *antes no sabía, qué era la Bética y con el videojuego he aprendido lo que era*. La respuesta general de los alumnos/as que respondieron afirmativamente gira en torno al aprendizaje de conceptos, aunque en el caso del informante 4, visto anteriormente, y el informante 13 que alega *hemos aprendido muchas cosas tanto teóricas de Roma y esas cosas, como a saber trabajar juntos unos y otros*, hacen mención al aprendizaje del trabajo en grupo así como el informante 6, que va más allá y dice al respecto del aprendizaje que *hemos podido experimentar lo que hacían los romanos*.

Género	Sí	No	No sé. Prefiero no contestar
Alumnas	12	0	6
Alumnos	7	0	3
Total	19	0	9

Tabla 24b: P.1 ¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego? Resultado del CP. Elaboración propia.

Acerca de la subcategoría 11 ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?, este instrumento nos ha proporcionado información a través de las respuestas a la cuestión 4 en la que se les preguntó directamente si repetirían la experiencia que se había llevado a cabo (tabla 29), tan sólo encontramos la opción de “No sé. Prefiero no contestar” en tres de los informantes, el 89% del alumnado encuestado afirmó esta pregunta con argumentos significativos al respecto del análisis y de esta investigación. Algunos de ellos/as aseguran que les gusta aprender mientras se divierten como en el caso del informante 4 que subraya *porque nos lo pasamos muy bien y aprendimos más cosas*, o el informante 5, en la misma línea del anterior dice *porque me lo paso bien y se aprenden cosas*, también el informante 16 *porque creo que así me centro más en la asignatura porque al mismo tiempo que juego estoy aprendiendo sin darme cuenta*, siguen el mismo camino el informante 25, 26 y 27. Es destacable que el informante 13 sea el único que emplea la palabra motivación *porque veo que aprendemos muchas cosas y así tenemos más ganas de estudiar y más motivación y nos cuesta menos*, aunque en los demás se deja entrever cuando dicen que les gusta aprender jugando o que se han divertido durante las sesiones. El informante 6 con su argumento *me gustaría hacerlo con otro tema por ejemplo con Grecia* no sólo se conforma con la realización de esta experiencia sino que le ha suscitado interés por implementarla con más temas.

En algunos otros casos, las actividades les ha servido como una salida de la zona de confort y el ser algo novedoso se ha convertido en atrayente y, cómo

no, motivador, como atestigua el informante 3 *porque así no estamos con los libros y con los videojuegos nos divertimos más*, el informante 8 por su parte alega *porque es mejor los videojuegos que los deberes y creo que se aprende más y mejor*, también el informante 11 *porque es mejor que estudiar con un libro*, y el informante 28 que argumenta *porque nos hemos divertido todos ya que no es una cosa que hacemos muy a menudo*, reiterando lo dicho anteriormente en relación a hacer actividades alternativas a las que están acostumbrados.

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	INFORMANTE
		X	1
		X	2
X. Porque así no estamos con los libros y con los videojuegos nos divertimos más.			3
X. Porque nos lo pasamos muy bien y aprendimos más cosas.			4
X. Porque me lo paso bien y se aprenden cosas.			5
X. Pero me gustaría hacerlo con otro tema por ejemplo con Grecia.			6
X. Para aprender más.			7
X. Porque es mejor los videojuegos que los deberes y creo que se aprende más y mejor.			8
X. Porque he aprendido mucho.			9
X. Porque me ha gustado mucho.			10
X. Porque es mejor que estudiar con un libro.			11
X. Porque ha sido muy agradable tanto el juego como la maestra.			12
X. Porque veo que aprendemos			13

muchas cosas y así tenemos más ganas de estudiar y más motivación y nos cuesta menos.			
X. Porque me he divertido.			14
X. Para aprender más.			15
X. Porque creo que así me centro más en la asignatura porque al mismo tiempo que juego estoy aprendiendo sin darme cuenta.			16
X. Porque me resultó muy divertido.			17
X. Porque se aprende mucho.			18
X. Porque estaba muy chula y me lo he pasado súper bien.			19
X. Porque hacemos más juegos, estamos en grupo...			20
		X	21
X. Porque ese tema saqué muy buena nota gracias al videojuego y las preguntas, trabajos...			22
X. Porque la primera vez no sabía que iba a aprender tanto y me gustaría volver a repetirla.			23
X. Porque además de ser muy chula me gustó mucho.			24
X. Porque así se puede aprender jugando.			25
X. Porque es una actividad divertida y también es educativa y aprendes cosas nuevas.			26
X. Porque es entretenido y aprendes cosas que cuando te lo explicó la maestra no entendiste bien.			27
X. Porque nos hemos divertido todos ya que no es una cosa que hacemos muy a menudo.			28

Tabla 29. P.4 ¿Te gustaría repetir esta experiencia? ¿Por qué? Resultados del CP. Elaboración propia.

Relacionada con la subcategoría anterior en la que hablábamos de emociones, en la subcategoría 12 ¿Cómo influyen las emociones en el proceso? Tratamos estas en un sentido más amplio pero sin dejar de lado la motivación que es donde confluyen muchas de ellas. Para ello nos hemos remitido a dos preguntas de este instrumento, a las número 8 y 10, enmarcadas en la parte emocional del cuestionario.

En la primera de ellas, la número 8 ¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué? (Tabla 30), encontramos respuestas sobre todo relacionadas con el aprendizaje, la diversión, el trabajo en grupo y el entretenimiento. De nuevo recibimos un 89% de respuestas positivas frente a los tres informantes que optaron por señalar “No sé. Prefiero no contestar”. En cuanto a los porqués de estas respuestas afirmativas encontramos diferentes muestras de emociones. Algunos/as han tomado como referencia la diversión, por ejemplo *porque eran divertidas y aprendías* (informante 3), *era divertido aprender o porque me he divertido o eran divertidas o porque son divertidas también porque me divierte* (informantes 7, 8, 12, 16, 18 respectivamente), los informantes 25, 26, 27 y 28 igualmente hacen mención a la diversión como emoción promovida por esta experiencia. El informante 19 expone *he disfrutado mucho porque hacía las actividades con mis amigos, te picabas si él se la pasaba y tú no y estaba guay* implicando la competitividad como incentivo a la implicación en las actividades. Alguna connotación negativa ha dejado el informante 15 que afirma que *he aprendido mucho y me he divertido pero luego me aburría porque no sabía dónde ir* refiriéndose al videojuego a la hora de jugar los capítulos. Otros/as informantes muestran emociones neutras como el entretenimiento, *porque estaba entretenida* (informante 14) *ha sido muy entretenido la verdad* (informante 24). Al informante 11 le ha suscitado interés tal y como declara *porque eran interesantes*. Algunos/as de los informantes que no se han reseñado mencionan el trabajo en grupo, la novedad de hacer actividades diferentes o, simplemente, se lo han pasado bien.

Cuando se les plantea el reconocimiento de sus propias emociones como es el caso de la pregunta 10 del CP ¿Cómo te has sentido al finalizar y presentar las actividades propuestas? (tabla 30), a menudo emplean palabras básicas como “bien” (la que más se ha empleado), “satisfecho”, “a gusto”, “contento” o

“normal”, en cualquier caso todas han sido positivas y, tan sólo, dos informantes no contestaron a esta cuestión.

Sí	No	No sé. Prefiero no contestar	Informante
		X	1
		X	2
X. Porque eran divertidas y aprendías.			3
X. Porque todos hemos participado y nos lo hemos pasado muy bien			4
X. Me lo paso bien trabajando en grupo.			5
X. Porque creo que se pudo aprender más esos días que con los libros.			6
X. Era divertido aprender.			7
X. Porque me he divertido.			8
X. Porque he aprendido mucho sobre Roma.			9
X. Porque me gusta esa clase de videojuegos.			10
X. Porque eran interesantes.			11
X. Eran divertidas.			12
X. Porque nos lo hemos pasado muy bien jugando juntos y hemos aprendido y eso son buenos recuerdos que se quedan marcados.			13
X. Porque estaba entretenida.			14
X. He aprendido mucho y me he divertido pero luego me aburría porque no sabía dónde ir.			15
X. Porque son divertidas.			16
		X	17

X. Porque me divierte.			18
X. He disfrutado mucho porque hacía las actividades con mis amigos, te picabas si él se la pasaba y tú no y estaba guay.			19
X. Porque estamos en grupo, podemos hablar.			20
X. Porque hemos trabajado en equipos, nos hemos reído y nos lo hemos pasado bien.			21
X. Porque he aprendido mucho.			22
X. Porque nunca había hecho nada parecido en el colegio y me ha gustado.			23
X. Ha sido muy entretenido la verdad.			24
X. Porque me he divertido y además he aprendido.			25
X. Ha sido muy divertido.			26
X. Porque aprendes a la misma vez te diviertes			27
X. Por la diversión			28

Tabla 30. P.8 ¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué? Resultados del CP. Elaboración propia.

¿Cómo te has sentido al finalizar y presentar las actividades propuestas?	En blanco	Informante
Bien.		1
No lo llegué a finalizar.		2
Pues bien.		3
Bien, porque a las profesoras les ha gustado.		4
Bien porque me lo he pasado bien.		5
Un poco nerviosa porque no sabía si lo había hecho bien.		6
Bien.		7
Mal porque quería seguir jugando.		8

Muy bien.		9
Bien.		10
Normal.		11
No sé.		12
Mal, porque como quien dice ya se acabó lo bueno.		13
Contenta.		14
Bien y mal. Bien porque es divertido. Mal porque terminamos.		15
Me ha dado un poco de lástima porque la actividad era divertida y Rocío me ha caído muy bien.		16
Bien porque he hecho todo lo que me han pedido.		17
Bien porque me gustó el trabajo que hicimos mis compañeras.		18
Me he sentido bien, porque he hecho bien el trabajo.		19
	X	20
Bien, porque terminamos el videojuego y nos lo pasamos bien.		21
Super bien.		22
	X	23
Bien.		24
Pues satisfecha, volvería a repetir sin duda la experiencia.		25
Pues me ha dado un poco de lástima porque yo quiero que sea así siempre, pero ha sido divertido.		26
Me he sentido a gusto porque he hecho algo que me gusta y yo creo que las actividades han salido bien y también nos hemos reído.		27
Contento por hacer algo un poco diferente.		28

Tabla 31. P.10 ¿Cómo te has sentido al finalizar y presentar las actividades propuestas? Resultado del CP. Elaboración propia.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

En este apartado se van a exponer la información recogida sobre los resultados que ha tenido en la enseñanza y aprendizaje la intervención realizada en el aula, para ello este instrumento ha servido de ayuda para la recopilación de muestras que van a evidenciar el análisis.

Ya vimos en la primera categoría el patrimonio que conocían los alumnos/as, en la subcategoría 13 ¿Qué valor recibe el patrimonio? Vamos a emplear de nuevo la pregunta 14 Si te visitara un amigo/a de fuera de tu localidad ¿Qué le enseñarías de tu pueblo o ciudad? (tabla 22) Y la pregunta 15 Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿Qué te gustaría que conociera de la Bética? (tabla 23) En esta ocasión se le va a dar el enfoque que requiere esta subcategoría delimitada por los indicadores “no se valora”, “reconocimiento institucional” y “reconocimiento social”. Referente a la pregunta 14 los informantes ponen en valor los elementos patrimoniales de su localidad relacionados con la cultura, reseñando las fiestas (sobre todo la semana santa y los carnavales) y las costumbres, también lo hacen con aquello que está relacionado con la actividad principal, la pesca, nombrando lugares como la lonja o el muelle, algunos de ellos/as ponen en valor las playas dentro de los elementos del patrimonio natural, y también lo hacen del mismo modo con las marismas o el propio paisaje. Por otro lado, destacan los monumentos y edificios relevantes como el teatro o el ayuntamiento, y lugares como los diferentes paseos que se albergan en la ciudad. Sin embargo algunos de los informantes se decantan por la estética o por lo que ellos consideran importante, tal y como afirma el informante 16 que mostraría *lo más importante y lo más bonito* o los informantes 26 y 27 que enseñarían *los sitios más importantes y bonitos y todo lo más bonito que haya aquí*, respectivamente.

En cuanto a la pregunta 15, son algo más escuetos/as ya que se ciñen a lo que han visto en el videojuego y la percepción es menor con la experiencia personal del sitio en el que ellos/as viven. En esta cuestión se han encontrado cinco respuestas en blanco. En el resto hay un número importante de informantes que dicen que mostrarían todo, sin hacer distinción (informantes 7,

8, 9, 13, 15, 20, 25 y 27), en el caso de los informantes 16 y 26 expusieron que *no sé hay tantas cosas que me gustaría conocer*. Entre todos/as tan solo el informante 24 alegó que *nada porque no me gustaría ir la verdad*. Y haciendo un recuento de aquellos que detallaron más específicamente hallamos respuestas como *cómo eran las casas, cómo vivían, etc.* (informante 3), *sus anfiteatros, vías y esculturas* (informante 4), *los coliseos* (informante 5), *los monumentos* (informante 6), *los coliseos y a los soldados* (informante 11), *la casa, la iglesia, el foro, el templo, etc.* (informante 12), *cómo se vestían* (informante 14), *el océano Atlántico, Sierra Morena, etc.* (informante 18), *lo llevaría al barco y que navegara por el mar* (informante 19), *el coliseo, los mosaicos, los acueductos* (informante 23) y *el coliseo, el mercado, los templos, mosaicos, iglesias, puerto, etc.* (informante 28). En algunos casos se emplean conceptos erróneos que trataremos más adelante, pero resulta curioso la mención de elementos patrimoniales de diversa índole otorgándole un valor patrimonial, en ocasiones, personal.

La subcategoría 14 ¿qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido? Determina a grandes rasgos cómo ha sido el aprendizaje que han desarrollado a lo largo de la experiencia. Así mostramos las preguntas 4 y 8 en las que los/as informantes muestran en sus argumentos el nivel de aprendizaje y su visión al respecto.

Volvemos a emplear la pregunta 4 ¿Te gustaría repetir esta experiencia? ¿Por qué? (Tabla 29) en la que aquellos/as que respondieron con una afirmación y presentan un alto nivel de satisfacción *porque nos lo pasamos muy bien y aprendimos más cosas* (informante 4), *porque es mejor los videojuegos que los deberes y creo que se aprende más y mejor* (informante 8), *porque he aprendido mucho* (informante 9), *porque veo que aprendemos muchas cosas (...)* (informante 13), *porque se aprende mucho* (informante 18), *porque la primera vez no sabía que iba a aprender tanto y me gustaría volver a repetirla* (informante 23), *porque es una actividad divertida y también es educativa y aprendes cosas nuevas* (informante 26) y *porque es entretenido y aprendes cosas que cuando te lo explicó la maestra no entendiste bien* (informante 27). Otros muestran un nivel medio de satisfacción como por ejemplo el informante 5, *porque me lo paso bien y se aprenden cosas* y los informantes 7 y 15, *para*

aprender más. El resto no deja constancia del grado de satisfacción adquirido y tampoco se encuentran muestras que denoten un grado de satisfacción bajo.

También se han recogido evidencias de la pregunta 8 *¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué?* (Tabla 30), aunque son menos las muestras que hemos podido recoger en este caso, a continuación podemos ver algunas de ellas. Han mostrado un nivel alto de satisfacción el informante 9 que afirma que *he aprendido mucho sobre Roma*, el informante 15 alega *he aprendido mucho y me he divertido (...)* y el informante 22 también expone *porque he aprendido mucho*. En relación al nivel medio encontramos ejemplos como *porque eran divertidas y aprendías* (informante 3), *porque me he divertido y además he aprendido* (informante 25), *porque aprendes a la misma vez que te diviertes* (informante 27). Al igual que en la pregunta anterior, tampoco se encuentran evidencias negativas y por tanto que se refieran a un nivel bajo de satisfacción.

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

El cuestionario post-intervención revela mucha información acerca de esta cuarta categoría. La subcategoría 17 *¿Qué relación existe entre el patrimonio y el videojuego?*, nos lleva a varias cuestiones de este instrumento, en primer lugar a la pregunta 1 *¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego?* (Tabla 24) en la que no sólo afirman, niegan o dudan acerca de ello sino que indican qué es lo que creen haber aprendido y a ello nos remitimos para conocer qué menciones hacen sobre el patrimonio ya sea de forma directa o indirecta. De manera concreta se refieren al patrimonio o a elementos de este cuando el informante 12 afirma que el videojuego *nos ha enseñado las casas romanas, las calzadas, etc.*, en el caso del informante 16 que expone que *ahora sé cosas que no sabía como el cacharro ese que se llama lucerna*, el cual coincide con el informante 22 que *no sabía que eran las lucernas, ni dónde se encontraban*, y el informante 26 que también argumenta que *aprendí para qué servía la lucerna y más cosas*, el informante 28 directamente añade que aprendió *bastante patrimonio*. De forma más indirecta los/as participantes comentan en algunos casos que *las cosas de Roma* (informante 1), *hemos aprendido mucho sobre Roma* (informante 2), *sobre Roma, su arte y sus*

construcciones (informante 11), *hemos aprendido muchas cosas tanto teóricas de Roma y esas cosas (...)* (informante 13) o *que la fundamenta pieza para conseguir dinero es el comercio* (informante 17).

Por otro lado, en la tabla 21 que vimos en la categoría I referida a la pregunta 7 del CP en el que los discentes debían exponer el patrimonio visto en el videojuego y clasificarlo en los diferentes tipos de patrimonio hemos podido comprobar que el videojuego les ha proporcionado un amplio vocabulario patrimonial con referencias al *teatro, hoz, vías* por parte del informante 1, *estatuas, mercadillo, tenedor* (informante 2), *Coliseo, mercado, martillo, Vía Augusta* (informante 4), *Coliseo romano, mosaicos, barco y carros, Vía Augusta y Río Betis* (informante 6), *Lucerna, Río Betis, casas pobres y ricas* (informante 7), *Mosaicos, carreta, barcos, Vía Augusta, casas grandes* (informante 8), *Lucerna, Río Betis, casas pobres y ricas* (informante 10), *mosaicos y el teatro, trueques, pintura y carros, llanuras, calle principal conectada a otras calles más pequeñas* (informante 11), *foro* (informante 12), *las columnas, las casas, etc., la lucerna, un barco, etc., los caballos* (informante 13), *teatro, arado* (informante 14), *monumentos, fiestas, herramientas para arreglar cosas* (informante 15), *Coliseo, se reunían en la plaza para acontecimientos, lucerna, caminos de piedra, casas antiguas* (informante 17), *teatro, arado* (informante 18), *cerámica, herramientas, tabernae romana* (informante 19), *templos, tener esclavos, carros, Río Betis* (informante 20), *cerámica, las herramientas que utilizaban, tabernae romana* (informante 21), *anfiteatro romano, lucerna, Río Betis, Tabernae romana* (informante 22), *Coliseo romano, se reunían en la plaza para acontecimientos, carros, lucernas, mosaicos* (informante 23), *anfiteatro, termas, lanzas y cuchillos* (informante 24), *Coliseo, barco, Río Betis* (informante 25 y 27) y *templos de dioses, casas de ricos, plazas, mercadillos, carros, barcos, armas de lucha, de recolección* (informante 28).

Continuando con la siguiente subcategoría, la subcategoría 18 ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el videojuego? Encontramos algunas evidencias en la pregunta 8 ¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué? (Tabla 30), aunque esta cuestión se refiere a la totalidad de actividades y no sólo al videojuego, sí encontramos información que alude al mismo como en la

respuesta del informante 10 según el cual argumenta *porque me gusta esa clase de videojuegos*, este caso es el único que emplea el término videojuego pero hay otros informantes que se refieren al recurso cuando exponen *he aprendido mucho y me he divertido pero luego me aburría porque no sabía dónde ir* (informante 15) refiriéndose probablemente al paso de un capítulo a otro o al desarrollo de alguno de ellos donde había que caminar por la ciudad o el interior de algún edificio buscando un lugar concreto. También el informante 19 hace mención al recurso (...) *te picabas su él se la pasaba y tú no y estaba guay* otorgando mayor interés cuando existe competitividad entre unos/as y otros/as.

En la pregunta 13 del CP ¿Qué es lo que más y lo que menos te ha gustado de las actividades? (Tabla 26), de nuevo nos encontramos con una cuestión planteada de forma general sobre la secuencia de actividades, pero en este caso las referencias al videojuego son aún mayores que las que hemos visto en la pregunta anterior, en la parte de lo que más les ha gustado de las actividades encontramos tres grupos de respuestas, el primero y más numeroso que se refiere directamente al *videojuego*, es el caso de los informantes 1, 3, 5, 9, 11, 12, 18, 19, 22, 23 y 25; el siguiente grupo de respuestas es el que se refiere a algo del videojuego como hace el informante 2 que dice que lo que más le gusta es *que le peguen al esclavo* escena que se ve al comienzo del videojuego cada vez que el protagonista se tropieza con los soldados que vigilan la casa, el informante 7 expone que *el paisaje* es lo que más le ha gustado, en este caso deducimos que se refiere al videojuego porque es la actividad donde se ha experimentado más con el paisaje ya que éste ambientaba el videojuego.

Por último tenemos un último grupo de respuestas en la que los alumnos/as responden rotundamente que *todo* en donde consideramos que el videojuego también forma parte, esta respuesta fue dada por los informantes 20, 24 y 26. Pero no sólo tenemos muestras de la parte de lo que más les ha gustado, también en lo que menos. La respuesta del informante 8 hace mención a que lo que menos le ha gustado de las actividades ha sido *que quería terminar el juego*, es decir, aunque es el apartado negativo de esta cuestión no lo es su respuesta ya que, para este participante, la experiencia con el videojuego ha

sido más corta de lo que hubiera querido y no le ha permitido completar el videojuego. Por su parte el informante 13 añade como parte negativa de las actividades *que no me atrevía a controlar al tío* refiriéndose al protagonista del videojuego y los controles del mismo.

Continuamos profundizando en la categoría IV con la subcategoría 19 ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el patrimonio?, para cual centramos nuestra atención en la pregunta 14 del CP Si te visitara un amigo/a o primo/a de fuera de tu localidad, ¿Qué le enseñarías? (Tabla 22) se ha puesto anteriormente), aunque ya utilizamos esta cuestión para otra subcategoría, esta vez la empleamos relacionando el patrimonio con las emociones, lo que ellos reconocen como seña de identidad de su municipio, ya sea por importancia social, estética o propia. Por tanto se van a mostrar aquellos elementos patrimoniales que los/as participantes han nombrado al respecto de esta cuestión. Lo que más les gustaría mostrar de su entorno son las playas y costa que es nombrado un total de nueve veces y lo hacen los informantes 4, 5, 13, 14, 18, 19, 21, 22 y 25. Le siguen los diferentes paseos (las palmeras, las flores y el del chocolate), siete informantes (6, 13, 15, 17, 19, 21 y 28) mencionan estos, a veces en su conjunto y otras por separado. De la misma forma, mostraron las fiestas, en las que algunos/as las nombres de manera general y otros/as especifican entre Semana Santa, Carnavales, El Rocío y El Carmen, en total siete informantes (3,14, 17, 18, 19, 21 y 22) aluden a las fiestas como elementos patrimoniales que enseñarían a alguien que no conociera su localidad. Los informantes 6, 14, 18, 21 y 24 nombran elementos característicos del patrimonio natural como el paisaje o las marismas, aunque las playas y costa también entrarían dentro de esta clasificación se le ha dado mayor relevancia en líneas anteriores porque destacaba considerablemente entre los participantes.

En menor medida, hacen mención a elementos muy relacionados con la actividad principal del pueblo, la pesca, y los informantes 3, 13, 15, 23 y 28 nombran lugares como la lonja o el muelle como sitios de referencia de su entorno. Señalan también edificios tales como el ayuntamiento, el teatro o las iglesias (informantes 17, 19 y 21) y monumentos o esculturas (informantes 4, 8, 23, 24 y 28). Hay participantes de este CP que incluyen el concepto patrimonio

como forma de nombrar todos los elementos de manera general, estos son los informantes 3, 4, 8, 10 y 21. Por último, encontramos cuatro casos que utilizan un sentido más amplia para esa cuestión y respondieron con calificativos como *lo más importante y lo más bonito* (informante 16), *(,,,) los sitios donde va más gente* (informante 23), *los sitios más importantes y bonitos* (informante 26) y *todo lo más bonito que haya aquí* (informante 27).

En la subcategoría 20 ¿Qué relaciones existen entre patrimonio, videojuegos y emociones?, se engloban los tres principales cuestiones de esta investigación las cuales nos llevan a la pregunta 15 Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿Qué te gustaría que conociera de la Bética? (Tabla 23), en la que se aglutinan los tres factores que se han nombrado anteriormente, patrimonio porque nombran algunos de sus elementos, videojuego porque está vinculado al que han trabajado durante la experiencia y emociones ya que son cosas o lugares que han provocado algún tipo de emoción en el alumnado para querer mostrarlo a alguien que no lo ha visto. Solamente seis de los informantes (1, 2, 10, 17, 21 y 22) no respondieron a esta cuestión y el informante 24 fue el único que contestó de manera negativa exponiendo *pues nada porque no me gustaría ir la verdad*. Por otro lado, los informantes 7, 8, 13, 15, 20, 25 y 27 no especifican nada concreto diciendo que les mostrarían todo. En los casos de los informantes 16 y 26 se muestran dubitativos porque no sabrían elegir porque *hay tantas cosas que me gustaría conocer* afirman ambos.

Se dan dos casos (informantes 12 y 28) que utilizan el concepto erróneamente de Iglesia, probablemente para referirse a la basílica que aparece en el videojuego y que se confunde con la acepción actual de la misma a la cual se le otorga funciones parecidas a las de la iglesia cristiana y que nada tiene que ver con el concepto de basílica romana. En cualquier caso, los participantes aportan elementos como edificios en los que nombran anfiteatros, coliseo o templo (informantes 4, 5, 11, 12, 23 y 28), esculturas y monumentos (informantes 3, 6 y 23), el informante 3 menciona que enseñaría *cómo eran las casas* (coincide con el informante 12), *cómo vivían, etc.*, y el informante 14, en esta misma línea, mostraría *cómo se vestían*. Los mosaicos son también nombrados por los informantes 23 y 28 y, a su vez, este último hace referencia

al (...) *mercado*, (...) y al *puerto*. El informante 12 expone que llevaría a su compañero/a de viaje al foro, así como el informante 19 *lo llevaría al barco y que navegara por el mar*. El informante 18 alude al patrimonio natural ofreciendo una visita a *Océano Atlántico, Sierra Morena, etc.*, y por último, a los informantes 4, 11 y 12 les llamó la atención como para enseñarles las *vías, los soldados y el foro* respectivamente.

7.5. Resultados de la observación

Los resultados obtenidos de los datos recogidos son fruto de la propia experiencia vivida en el aula con los/as discentes. Se ha recogido en un diario de observación (de aquí en adelante RO) realizado por la propia investigadora (anexo XI), diferentes aspectos influyentes en el transcurso de las sesiones llevadas a cabo para este trabajo. Continuamos haciendo uso de la tabla de categorías diseñada en esta investigación para la exposición de los datos.

Categoría I ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?

En base al RO realizado por la investigadora, esta categoría se centra en las actitudes y aptitudes que el alumnado presenta durante las sesiones en las que se implantó la secuencia de actividades.

En primer lugar, centramos nuestra atención en la subcategoría 3 *¿Cómo resuelven los conflictos?*, que ya hemos tratado con otros instrumentos de recogida de datos. Durante las 5 sesiones que duró la experiencia no se registraron conflictos importantes porque el clima en el aula ha sido muy bueno salvo algún alboroto provocado por el incremento del volumen que, según el RO en la primera sesión, *se han resuelto todos (los conflictos) sin problemas*, en el resto de sesiones no se encuentran registros reseñables de altercados que se hayan producido.

En la subcategoría 4 *¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades alcanzan?* Es difícil determinar hasta dónde se han desarrollado esas capacidades y habilidades, establecidas en los indicadores, de los discentes por medio de este registro. Destacamos el trabajo en grupo llevado a cabo por los alumnos/as ya que no supuso ningún conflicto a la hora de decidir quién sería el portavoz del grupo, ni al elegir las láminas que iban a exponer en la

primera sesión, se llegó al consenso grupal en todo momento para decidir libremente el trabajo de creatividad de los murales, etc. Es reseñable este dato al igual que el interés suscitado por lo novedoso de la implementación de la secuencia lo cual sirvió para captar en todo momento la atención del alumnado, hecho que ha servido para realizar las actividades propuestas en el tiempo estipulado. Los portavoces de cada grupo no actuaron en ningún momento como imperativos sino que fueron un componente más del grupo.

Por otro lado, los murales realizados en libertad creativa mostraron el potencial de los alumnos/as para realizar cada grupo algo diferente como creaciones de historias con fotos y texto, mosaicos o la presentación de elementos patrimoniales con textos explicativos que se pueden ver en las imágenes 2, 3, 4, 5 y 6 recogidas durante las sesiones. Esto pone de manifiesto la creatividad e imaginación que presentan los alumnos/as en estas edades. Podemos destacar la búsqueda de información ya que en ningún momento ni la profesora ni la investigadora actuaron como fuente de información sino como guías del proceso por lo que en todo momento lo que hicieron fue en base al conocimiento adquirido y la búsqueda de información. De la misma manera, la concentración ha sido necesaria en todo momento para alcanzar los objetivos que nos propusimos, así queda de manifiesto en la imagen 20 donde se observa el aula y los alumnos/as trabajando sin distracción y de manera organizada.



Imagen 20: Alumnos/as trabajando en las actividades propuestas. Fotografía: Rocío Jiménez, realizada por la investigadora durante las sesiones de aula.

Al terminar las actividades “Palabras clave” y “Por Minerva”, éstas requerían, y así se hizo, una pequeña presentación a través de una o dos personas del grupo que ellos mismos/as decidieron, mostrando una buena capacidad de discurso y seguridad e incluso de participación del resto de la clase debatiendo en algunas de las exposiciones que se realizaban. Por otro lado, se ha comentado a través de la organización del grupo, elección de los temas a tratar, etc., la habilidad de tomar decisiones, ciertamente no se ha observado un protagonismo excesivo de ninguno de los alumnos/as sino que todo se ha consultado y llegado a un acuerdo común sin la necesidad de recurrir a la responsabilidad de uno solo/a.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

En esta segunda categoría, la observación de la investigadora juega un papel importante en las subcategorías 5 ¿Qué relación existe entre docente y discente?, la 8 ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo? Y la 9 ¿Cómo se relacionan entre iguales?, la que son cuestiones observables que, algunas de ellas, hemos tratado desde el punto de vista del alumnado y trataremos posteriormente desde la óptica de la profesora.

En lo que al registro de observación respecta sobre la subcategoría 5, y tal y como se detalla en el mismo, *la comunicación de los alumnos/as se basa sobre todo en la resolución de dudas o en la indicación de la actividad*, ya que el papel de la docente y la investigadora se ha centrado en ser las guías del proceso y en la resolución puntual del manejo del videojuego en la sesión correspondiente al mismo. En la sesión inicial la docente planteó previamente al comienzo de la actividad una breve “lluvia de ideas” sobre el concepto de patrimonio a la que los alumnos/as respondieron según su conocimientos y, al finalizar la primera actividad propuesta, se planteó algún debate en la presentación de las láminas, proporcionando una fluidez en la comunicación entre todos los agentes que estaban presentes en el aula, respetando los turnos de palabras y las exposiciones de los compañeros/as.

El agrupamiento de los discentes se realizó de manera homogénea y de cinco componentes cada uno, formando grupos mixtos. La organización de los mismos ha sido importante para poder cumplir con las actividades. Respondemos con las siguientes evidencias a la subcategoría 8. En la primera sesión, la forma de trabajo de estos es con un *debate entre los miembros del grupo para llegar a una conclusión conjunta* teniendo en cuenta la ausencia de conflictos y la finalización con éxito de la actividad tal y como se planteó. En las dos sesiones siguientes, volvemos a destacar la importancia de la organización en los grupos y colaboración entre ellos ya que tuvieron que compartir un ordenador portátil y por tanto *juegan por turnos y mientras, los que no están manejando el juego, observan y apuntan lo que les parece más interesante* (sesión 2) y *juegan por turnos y mientras, los que no están manejando el juego, observan y responden a las preguntas que se les han planteado (...)* (sesión 3), de esta manera se obtuvo un clima de aula *en general muy bueno (...)*. En la sesión 4, la forma de trabajo propuesta se resume en *idean lo que quieren hacer. Se reparten los materiales entre los miembros del grupo y comienzan a trabajar*, nuevamente nos encontramos con un ambiente colaborativo, organizativo y de cooperación que ha proporcionado un buen resultado final. En la última sesión emplearon la mitad del tiempo para terminar los murales de la sesión anterior y presentarlos, también se realizó la actividad de evaluación en la que cada grupo debía debatir y llegar a una respuesta para contestar en

la pizarra digital. Ninguno de los días que compartimos con esta experiencia se apreció conflictos surgidos por una mala organización, sino que supieron en todo momento trabajar en equipo y repartirse las tareas y los materiales.

Al respecto de la subcategoría 9, tomamos la observación como apoyo y reafirmación de la información volcada por el alumnado en el CP. Para ello tomamos como referencia la subcategoría anterior en la que se ha detallado la capacidad de trabajo en grupo que han tenido a la hora de realizar las distintas actividades. Además se ha visto favorecido por la comunicación y ayuda mutua observada en la sesión 3 con el videojuego donde alumnos/as de un grupo han solicitado consejos y ayuda para resolver algunos capítulos del videojuego. En el resto de actividades no se ha producido tal comunicación porque el trabajo era de carácter interno del grupo.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

Dentro de la objetividad que puede desenvolver nuestra observación y teniendo en cuenta el comportamiento de los discentes en el transcurso de las diferentes sesiones, se puede determinar, en relación a la subcategoría 14, ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?, que, tal y como se recoge en este instrumento en las diferentes sesiones *el alumnado se ha mostrado en todo momento cooperativo y colaborativo y no han puesto en ningún momento oposición para realizar las actividades planteadas* (sesión 1), lo cual supone sentirse realizado con el trabajo que han hecho. Por otro lado, en la sesión 2, *en general el alumnado está muy involucrado con el videojuego y se lo ha tomado bastante en serio* dando buena fe de la utilidad que tiene, en este caso el recurso, para el desarrollo de su aprendizaje. En la sesión 3 volvemos a encontrar a los alumnos/as implicados en el proceso de enseñanza y aprendizaje con el videojuego sin embargo se observó que dos alumnas se abstraieron, mostrando síntomas de aburrimiento ante la actividad. En las dos últimas sesiones (4 y 5) los discentes continuaron mostrando una involucración importante trabajando concentrados en un ambiente de aprendizaje de motivación.

La motivación suscitada por el empleo de un videojuego en el aula se vio incrementada al llegar a las sesiones en el que éste debía emplearse, dándose

el caso de alumnos/as que pidieron a la investigadora el juego para poder jugarlo en casa en su tiempo de ocio. El recurso sumió a los discentes en la propia curiosidad, motivándolos en la adquisición de conocimientos nuevos y refuerzo de otros. Tal y como se ha detallado en el párrafo anterior, la implicación y compromiso de los alumnos/as ha sido clave para el desarrollo del interés y, por tanto, las ganas de aprender, que se ha visto favorecido por el clima de aula y la ausencia de conflictos. Solamente reiteramos la desmotivación por parte de dos alumnas que no participaron en las actividades de la segunda sesión con el recurso pero sí lo hicieron en el resto. Estas observaciones sirven como punto de vista externo a la subcategoría 15 ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?, la necesidad de una buena planificación y poseer los materiales necesarios es imprescindible para que el alumnado no caiga en la desesperación y el aburrimiento que esto puede acarrear.

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

A cerca de esta categoría, centramos la atención en la subcategoría 18 ¿Qué relaciones existen entre emociones y videojuegos? El RO recoge en las sesiones en las que se utiliza el videojuego como recursos que *algunos ordenadores portátiles han dado problemas lo que ha supuesto un poco de desesperación con el videojuego por parte de los alumnos/as*, esto lo que repercutido en que los/as discentes se desconcentren y el videojuego pierda parte del atractivo inicial en el que, por reseñar las buenas expectativas aquí recogidas, *hubo varios alumnos/as que pidieron tener el videojuego para jugar en casa*, lo cual demuestra el incentivo que supuso la llegada del recurso al aula. Probablemente el hecho de realizar la actividad con un ordenador portátil por grupo y basar la participación con el videojuego por turnos provocó que *algunos alumnos/as no han participado en la actividad* seguramente por desidia y aburrimiento. Estas emociones influyen negativamente en el trascurso de las actividades además de en el clima de aula que se va descontrolando, aunque afortunadamente, en esta experimentación nunca se llegó a un clima molesto ni alborotado, sólo de incremento del volumen en ocasiones y al enfado de algunos compañeros/as a la hora de jugar con el videojuego.

7.6. Resultados del diario de la docente

A continuación se van a presentar los resultados vertidos por la docente en su diario (de aquí en adelante DD) aunque ésta lo ha registrado de manera transversal, aglutinando todas las sesiones en un mismo documento. Para cerrar el triángulo que conforma esta investigación, alumnado, investigadora y docente, faltaba recurrir a este último para poder darle rigurosidad y mayor objetividad al estudio. Como se puede ver en el anexo XII correspondiente al diario de la docente, ésta avala nuestra experimentación con sus alumnos/as aportando una descripción propia sobre lo realizado en las diferentes sesiones. Desde su punto de vista la respuesta de los/as discentes fue positiva y con una motivación continua excepto por una minoría que no participó en alguna actividad en la que se les pedía como tarea una redacción en la que plasmaran el final del videojuego inventado por ellos/as pero aparte de esto, precisamente la continua estimulación ante las propuestas de actividades han propiciado un clima de trabajo en el aula bastante favorable donde los conflictos que se han dado han sido más por razones organizativas de los diferentes grupos al tener una ratio tan alta en el centro provocando distracciones entre ellos/as en el momento de trabajar en grupo, según resalta la profesora.

La óptica que ofrece la profesora proporciona a la investigación la aportación de un agente profesional y objetivo en el medio en el que se ha realizado.

Categoría I ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje?

Los datos que ofrece este instrumento sobre la primera categoría de la tabla coinciden en las mismas subcategorías que viéramos con el instrumento anterior, es decir, en las subcategorías 3 ¿Cómo resuelven los conflictos?, 4 ¿Qué nivel de desarrollo de habilidades y capacidades alcanzan?

En el primer caso, la subcategoría 3, la docente dejó constancia que *los principales conflictos han sido a la hora de organizar los grupos y la dificultad de trabajar con una ratio tan alta*, esto provoca distracciones complica el seguimiento de la clase por parte de los alumnos/as, lo que a veces puede provocar alteraciones en el clima de aula que según la docente *ha sido positivo* por la alta participación e interés de los discentes.

En referencia la subcategoría 4, se aprecia en el diario de la docente que según la observación de la misma los alumnos/as muestran su capacidad de atención al responder *positivamente a las actividades* y al realizar un *trabajo muy autónomo en el que las docentes han servido de guía*, por otro lado el trabajo en grupo ha sido colaborativo y cooperativo *fomentando un clima de ayuda entre iguales*, aunque, según la profesora, la concentración se ha visto mermada en ocasiones, como se ha comentado anteriormente, debido al número de alumnos/as que forman la clase ya que estos se distraen.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

En esta segunda categoría, el DD tan sólo aporta información en la subcategoría 8, ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?, en la que reiteramos las evidencias que utilizamos en la categoría anterior como que *el alumno ha trabajado en grupo principalmente y se ha fomentado un clima de ayuda entre iguales, mediante trabajo cooperativo* haciendo referencia a un trabajo conjunto en el que ni la docente ni la investigadora han intervenido por lo que la organización ha corrido a cargo de los propios grupos.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

La evidencia más clara acerca de esta categoría y, haciendo referencia a la subcategoría 15, ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?, la encontramos en las palabras de la profesora siguientes, *al trabajar por equipos y con los videojuegos se ha palpado mucha motivación por parte de los discentes*, de manera en que los alumnos/as *mostraron gran interés por el aprendizaje*, relacionando esto con los indicadores de esta subcategoría que hacen mención a la motivación y que con el conjunto de instrumentos en el posterior análisis se determinará a cuál corresponde.

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

Al respecto de esta categoría, encontramos algunas evidencias de este instrumento para la subcategoría 18, ¿Qué relaciones existe entre las emociones y el videojuego?, la visión de la docente aporta, en este caso, otros puntos no contemplados en los instrumentos anteriores. Concretamente hace

una relación tanto positiva como negativa del videojuego y su repercusión en las emociones de los/as discentes. En primer lugar expone desde su propia observación que *al trabajar por equipos y con los videojuegos se ha palpado mucha motivación por parte de los discentes* de manera que ha fomentado las ganas y el interés captando la atención de estos/as. En segundo lugar hace referencia a los problemas técnicos surgidos en el aula de informática que obligó al uso de un ordenador portátil por cada grupo y, según la profesora, *ello perjudicó el clima de aula puesto que muchos alumnos estaban sin poder jugar bastante tiempo y ello propicia el aburrimiento*, una emoción negativa que se vio reflejada en la propia actividad con el videojuego y en actividades posteriores.

7.7. Grupo de discusión

En el último de los instrumentos de recogida de información que se empleó en la investigación fue la realización de un grupo de discusión (de aquí en adelante GD) (anexo XIII) del que obtuvimos datos de ampliación y contrastación con el resto de instrumentos utilizados. Estuvieron presentes tanto alumnado que experimentó las sesiones que se implantaron como la docente, con la que realizamos la experiencia, así como un experto del área de didáctica de las Ciencias Sociales y la investigadora que hizo funciones de entrevistadora, moderadora y orientadora del GD. Debido a que la sesión fue grabada en audio y posteriormente transcrita, se han designado las intervenciones de los alumnos/as como “alumno 1”, “alumno 2”, etc., por el orden de intervención y no asignando un número a cada participante por parte del alumnado, es decir, no se corresponde con que todos los “alumno 1”, por ejemplo, sean la misma persona.

A modo general, valoramos la participación de todos los componentes. La información obtenida ha sido un aporte relevante de información, sobre todo teniendo en cuenta que esta entrevista grupal se ha realizado dos años después de la implementación en el aula, lo cual a priori parecía algo negativo, sin embargo no fue tal el resultado, que veremos a continuación.

Categoría I: ¿Qué aprenden los alumnos/as?

En la primera pregunta que se planteó en el GD se hizo alusión al uso que los/as estudiantes le dieron al videojuego en el aula que da respuesta a la subcategoría 2. En este sentido los alumnos/as participantes estuvieron de acuerdo en sus respuestas tal y como expresaron algunos de ellos/as como por ejemplo el alumno 1 (A1) que afirmó que utilizaba el videojuego *como un entretenimiento más o menos, pero después, ya cuando te hacía las preguntas iba sabiendo más*; o *a lo primero como un entretenimiento pero después aprendí* (A2); o (...) *Me entretenía pero aprendía* (A3). La docente (D) por su parte aportó en esta cuestión que *cuando se plantean las preguntas, nosotros habíamos dado ya, en realidad, esto en clase, yo creo que ellos a priori pues la motivación extra de tener un videojuego, siempre ellos lo veían como un entretenimiento, pero yo creo que sí, lo que están diciendo ellos, pusieron en práctica el contenido que habíamos dado en clase pues lo pudieron ver de una forma más real o tridimensional, no solamente plana*. Además de esto, se les cuestionó sobre su pensamiento sobre la posibilidad de aprender con un videojuego o si aprendían con los videojuego que ellos/as utilizaban habitualmente, a lo que la respuesta del único alumno que utiliza videojuegos en su tiempo de ocio contestó negativamente, sin embargo, cuando se le puso ejemplos de conocimientos que se podían adquirir con el videojuego que emplea, cambió de parecer.

Categoría II ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Al respecto de la segunda categoría, se les preguntó sobre varios temas, en primer lugar tratamos la relación entre docente y discentes en relación a la comunicación entre ambos agentes. Los alumnos/as, con respecto a las dudas que les surgían durante las sesiones que llevamos a cabo la secuencia de actividades, el A1, por su parte, comentó que *primero nos preguntábamos entre nosotros y ya si no sacábamos ninguna conclusión a ustedes* (docente e investigadora), la comunicación se genera de manera intragrupal y/o docente o investigadora. La docente apoya la respuesta de este alumno/a argumentando *yo creo que ellos siempre te ven, sobre todo en primero, como un modelo y tienden siempre a preguntar más al profesor que incluso entre iguales* (...).

La siguiente pregunta hace referencia a la subcategoría 6 ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego? En este sentido el alumnado contestó que se identificaban los diferentes elementos patrimoniales en el videojuego, *se veían las tiendas (A1), los edificios, la forma de vestir (A2), las columnas, los tipos de columnas (A3)*, el A4 hace da una respuesta más amplia refiriéndose a un momento concreto del videojuego, *cuando entramos una vez en una casa (...) había dentro lámparas y lucernas, y esas cosas (...)*, continuaron aportando con *las tabernas (A1) y cómo le pegaban, porque él era un esclavo y cada vez que pasaba por al lado de alguien le pegaba (...)* (A2). Por parte de la investigadora se continuó insistiendo en el recuerdo de más elementos pero, llegados a este momento, comenzaron a mezclar conceptos que habían visto anteriormente a la secuencia de actividades que hicimos con elementos del videojuego, como por ejemplo *las termas (A1)* que no aparecen en el videojuego aunque sí *las calzadas (A2)*. Continuamos haciendo hincapié en algunos elementos que se ven relacionados con los medios de transporte de época romana pero obtuvimos respuestas negativas. El experto, por su parte, preguntó por el paisaje que se podía ver en el videojuego pero no se obtuvieron respuestas claras y contundentes. Por último, en referencia a esta cuestión, se les preguntó sobre la posibilidad de manipular o interactuar de manera virtual con el patrimonio, a lo que el A2 contestó *yo de eso no me acuerdo* pero el A1 sí que expuso que *(...) iba a una casa y había cosas en la mesa pues las podía coger*. El experto añade que *se está jugando con el propio patrimonio (...)*.

Continuando con la subcategoría 8, les preguntamos cómo trabajaban en grupo, si les gustaba y cómo se organizaban. *Intentábamos trabar todo el mundo todo lo que podíamos pero, por ejemplo, algunas personas que se les daban mejor unas cosas y a otros otras y entre todos intentábamos ayudar entre lo que podíamos (A1), en todos los grupos había como un portavoz que salíamos a explicar lo que habíamos hecho ese día y de cada grupo salíamos una persona (A3)*. Estuvieron de acuerdo en la afirmación que todos trabajaban por igual más o menos. Se les preguntó si interactuaban con otros grupos, a lo que dijeron que algunas veces sí (A1), el A2 dijo que no sabía y el A3 dijo que *nos ayudábamos más bien en el material, en el tema de hacer cosas no*. La docente añadió *yo creo que a nivel educativo, desde el colegio se fomenta en*

el alumnado mucha competitividad individual (...). Además cuando nos planteamos el aprendizaje cooperativo que lo hicimos en una clase muy numerosa, un poco revuelta, costó trabajo, introdujimos algunos aspectos como el coordinador, que era el que mandaba, el portavoz, el intendente, e intentamos hacer la dinámica de aprendizaje cooperativo para que cada uno tuviera un papel aunque todos tenían que participar, y eso creo que les ayudó también al funcionamiento del grupo, pero no están habituados a trabajar así, aunque ya lo habíamos hecho en sesiones anteriores, antes de llegar Rocío, y por eso encontramos un poquito abierto el camino, a priori cuesta trabajar por el tema de la ratio y que no están acostumbrados (...). Se puede observar por las respuestas de los participantes que existe una importante competitividad, además de las dificultades que podemos encontrar el trabajar con un número elevado de alumnos/as, sin embargo, todos/as afirmaron que les gusta trabajar en grupo porque *nos solemos poner con nuestros amigos, y nos gusta estar juntos y si tenemos que ayudarnos en algo no es lo mismo que hacerlo tú sola* (A1), otro de los alumnos añadió que con el trabajo en grupo *tienes más opiniones* (A3). Las respuestas son más inciertas cuando el experto les preguntó si se aprovechaba más el tiempo de esta manera porque ellos respondieron dubitativos *depende* (A1 y A3) y *según* (A2).

Relacionado con la siguiente subcategoría ¿Cómo emplean el videojuego en el aula? en lo que a motivación, entretenimiento y aprendizaje se refiere, el alumnado presente en el GD respondió aludiendo a la motivación y a la curiosidad tal y como comentó el A1 *a mí, por ejemplo, me daba curiosidad porque nosotros veníamos del colegio y era como que ahora vamos a una sala con unos ordenadores y vamos a estudiar con un juego (...)*, por su parte el A4 indicó que *yo quería jugar con el videojuego y aprender a la vez*. Cuando se les preguntó expresamente por la motivación, estuvieron todos de acuerdo en la respuesta positiva al respecto añadiendo que era algo a lo que no estaban acostumbrados y se sentían motivados al hacer algo diferente y en otro aula. Quisimos profundizar un poco más en este aspecto y encaminarlo hacia el aprendizaje preguntándoles si querían aprender con el videojuego o si solamente era por el entretenimiento. La respuesta general fue un sí rotundo, algunos argumentaron *pero aunque tú no quieras, si tú vas a jugar y no quieres*

aprender terminas quedándote con las cosas, se te queda todo lo que haces (A1), aunque vayas a pasar, en plan, para divertirse con el juego, siempre acabas aprendiendo y entonces está guay (A2). El experto continuó ahondando si les había pasado con otros juegos, en este caso, nos encontramos con respuestas de todo tipo, afirmativas, negativas y en otros casos que afirman no ser jugadores habituales. Por otro lado nombraron juegos como el preguntados, el trivial o el kahoot, este último lo continúan utilizando. Por parte del alumnado, estarían dispuestos a repetir la experiencia. El experto lanzó una pregunta sobre con qué otra actividad se han sentido igual de motivados a lo que uno de los alumnos/as volvió a nombrar el kahoot haciendo alusión a la competitividad que genera, *porque el kahoot era como que tú estás individual con tu móvil y tú no quieres que nadie vea tus respuestas y así para quedar el primero (A1).*

La siguiente cuestión se centra en la influencia de la motivación a la hora de aprender y se correspondería con la subcategoría 11 de esta segunda categoría. En este caso, los alumnos/as lo tienen claro y en sus respuestas se deja ver la importancia de mantener siempre activa la motivación. El A1 respondió alegando *claro porque cuando tú estás motivado tienes ganas de aprender, de seguir haciendo preguntas, contestarlas bien y eso te da más motivación;* por parte del A2 añadió que *no es lo mismo que, a lo mejor, la maestra venía y tener que hacer resúmenes, no es lo mismo porque con el videojuego te motiva, te ayuda a aprender, es mejor.* La respuesta a cómo se motivan, que les hizo el experto, hubo una respuesta clave que fue *no tocando el libro (A1),* el A2 además señala en la importancia de la explicación del docente, ya que esto hace que se retenga mejor el conocimiento y no sea necesario estudiar porque la explicación ha sido lo suficientemente buena como para comprenderla, por otro lado señala que el no comprender los conceptos le provoca agobio y por tanto desgana en lo que hace, sin embargo cuando lo entiende, lo anima a continuar aprendiendo y hace que quiera (...) *seguir porque te gusta, al final te acaba gustando.* Todos estuvieron de acuerdo en que la motivación es necesaria para aprender. La docente expuso su conformidad con los/as discentes diciendo que (...) *salen de su zona habitual, aquí estamos muy acostumbrados a escribir el libro, y en el momento que tú le cambias la metodología, la zona de confort digamos, (...) ellos cambian el chip,*

ellos están atentos. Creo que siempre que se cambia la metodología con videojuegos, cuando hacéis videos, cuando hacéis trabajos en grupo... pues aumenta la motivación (...), el experto añade que *cualquier cosa que sea salir de la rutina, del libro, hacer algo diferente implica una motivación*. El alumno A2 comenta la importancia de la puesta en práctica de los aprendizajes para que esos sean significativos. La investigadora aporta que el videojuego actúa de máquina del tiempo virtual para poder vivenciar y llevar a la práctica lo que se hacía en épocas pasadas. La docente apoya lo dicho por el A2 y señala que *(...) todavía hay objetos y elementos patrimoniales de Roma que seguimos usando, que no lo vean como algo que es pasado, que no tiene nada que ver conmigo sino que en nuestro día a día lo siguen teniendo y seguimos viviendo de esa herencia*.

Categoría III ¿Qué repercusiones tiene en el aprendizaje?

En esta tercera categoría hemos abordado cuestiones referentes al proceso de enseñanza y aprendizaje y en primer lugar, se les preguntó sobre cómo valoran el patrimonio que se correspondería con la subcategoría 13. En una primera parte de preguntas relacionadas con el valor patrimonial se les preguntó si valoraban el patrimonio de su localidad a lo que respondieron afirmativamente, y además añadieron elementos patrimoniales como *la playa* (A2), o en el caso del A3 que añadió *tenemos una buena costa, las salinas, tenemos un teatro y anfiteatro...* (...), el A2 continuó por su parte que *Isla Cristina es una ciudad que tiene aquí muchos turistas. El teatro, el carnaval, la playa... si no valoramos lo que tenemos, no hacemos nada.* (...). Por otra parte, consideran todos que es necesario valorar el patrimonio, y entre las razones *porque es parte de nuestra historia, la historia del pueblo y de nosotros porque somos de aquí* (A1), también *el puerto, por ejemplo, aquí hay muchos marineros* (A1). A colación de esto último, el experto comenta que es sorprendente la concepción del patrimonio en los alumnos/as participantes, porque no se trata de una concepción tradicional, como estamos habituados. A esta aportación del experto el A1 le contesta que *los turistas que vienen no vienen a ver los monumentos y las iglesias que hay en el pueblo, vienen a las playas*, el A2 añade que *a ver la subasta del pescado viene mucha gente*. La docente, por su parte, da información más detallada sobre el patrimonio de Isla Cristina del cual

dice que, al ser un pueblo relativamente reciente carece de muchos elementos patrimoniales, sin embargo *ellos son conscientes de lo que sí que existen pero valoran más su seña de identidad, su oficio y la naturaleza que realmente el patrimonio histórico-artístico que es el tradicionalmente valorado (...)*. Para concluir con esta cuestión, los alumnos/as tienen claro que lo principal para que el turismo no decaiga en el pueblo es cuidar ese patrimonio.

Al respecto de la subcategoría 14, ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?, se les preguntó por cómo se sentían ellos/as al realizar las actividades, teniendo en cuenta todas las que conformaban la secuencia. En las respuestas dejan claro que las actividades les motivó porque hacían cosas diferentes, trabajaban en grupo, pero que además aprendían, *cada vez que venías nos hacías actividades diferentes, así que nos gustaba y quieras o no aprendíamos con ellas (A2), otra manera de aprender también, que no todo es libro, es resúmenes, es estudiar y estudiar, con eso aprendías, con eso te motivabas, no sé, otra manera de aprender (A3)*, se sentían bien *porque estábamos en grupo también todos los días que tú venías, estábamos todos juntos (A2)*. Según la docente, *era como la sorpresa, ¿Hoy qué vamos a hacer? Claro era la variedad de metodología. (...) La clave está en que cada día era algo distinto (...) y encima en grupo, con sus amigos, cambiando la clase, son muchos los factores que cambian a nivel metodológico*. Al supuesto que propone el experto sobre si en lugar de la secuencia diseñada para la experimentación en el aula se hubiera seguido el método tradicional, concretamente el A1 dice que *por mi parte yo estaría como más aburrida, a lo mejor no echo cuenta, no aprendo más*, en lo que coincide el A2 en lo repetitivo que es la explicación y el libro de texto, sin visualizar ninguna imagen por lo que el aprendizaje no se genera en el aula sino en el estudio posterior para el examen, lo que después no resulta un aprendizaje significativo. También hacen alusión a la atención, al entusiasmo...

La siguiente pregunta que se les realizó sobre la influencia del uso del videojuego para su aprendizaje (subcategoría 15), han puesto de manifiesto en preguntas anteriores que les suponía una motivación que les ayudaba a aprender mejor y a obtener un aprendizaje más significativo.

Por otro lado, la subcategoría 16 hace referencia al uso del videojuego para la educación patrimonial, en la cual, al respecto de la pregunta realizada sobre dicho tema nombraron conocimientos extraídos del propio videojuego que se corresponden con el patrimonio y su educación tal y como lo entendemos. En este sentido el experto insiste en comentarios hechos anteriormente en la importancia de visualizar el contenido que se pretende enseñar y aprender, lo cual lo aporta el videojuego y además, este recurso, lo hace de manera integrada y no sesgada en compartimentos, sino como un todo. Igualmente, la docente apoya estos comentarios aportando que *tú explicas la política, la sociedad, la economía... sino que tú te vistes de una manera, comes de una manera y eres de una manera, y eso a nivel de historia en los libros no se puede poner todo junto, entonces se sesga, y así se ve la visión de conjunto. Continúa añadiendo con que (...) ellos lo interiorizan, no es como me lo aprendo ahora de memoria para el examen sino que ya te lo sabes porque lo has comprendido, lo has trabajado, lo has vivido casi en primera persona, porque tú haces en ese momento como un rol play, tú eres el jugador, tú te estás vistiendo, y eso hace que no lo veas como algo extra (...).*

Categoría IV ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuego?

Por último en esta categoría, el GD nos aporta información en la subcategoría 19 ¿Qué relaciones existen entre patrimonio y emociones? Y en la 20, ¿Qué relaciones existen entre patrimonio, videojuego y emociones?

En primer lugar, aludiendo al patrimonio de su localidad para una mejor comprensión, se propusieron ejemplos en el que las emociones provocan reacciones ante los diferentes elementos patrimoniales. Así comentan el deterioro de sus playas, ya sea por la mano del ser humano o por desastres naturales lo que les provoca emociones negativas que repercuten en acciones como el cuidado de dichos elementos como así lo puso de manifiesto el A1 en relación a la basura que queda depositada en la playa tras un día de ocio, *nosotros lo recogemos, y lo que vemos alrededor que no es nuestro también nos lo llevamos. Tienen una clara posición de lo que significa cuidar su entorno (...) porque aquí es donde nosotros vivimos y la gente que viene de fuera es*

como la imagen que damos del pueblo (A1), (...) si nosotros cuidamos cuando es la época de turismo y todo el año dejamos el pueblo sin cuidar es como que cuando vienen no puedes hacer cuidar el pueblo en tres o cuatro meses, tienes que cuidarlo todo el año. Y cuando tú vienes, los turistas están las playas limpias, las calles limpias, es como que te llevas una buena impresión para el pueblo de donde tú vienes, y es como para el año que viene quiero volver, si está todo el patrimonio limpio y cuidado (A2). El A3 compartió una reflexión personal en la que finalmente indicó que le sienta mal que se hable mal de su pueblo por no estar bien cuidado, y tanto el A3 como el A4 argumentan que sus padres y muchos vecinos del pueblo viven gracias al turismo.

Cuando se les propone, además del patrimonio y las emociones, la relación sistémica entre los tres conceptos, aludiendo a la subcategoría 20, resulta algo abstracta para la comprensión de los propios alumnos/as que intervinieron en el GD, sin embargo, aportaron respuestas interesantes la docente y el experto. En cualquier caso, el alumnado participante, está de acuerdo en que esa relación existe aunque les resulta más difícil conectar con las emociones, los otros dos conceptos. La docente mostró su postura diciendo que *el ser humano vive de emociones y si no hay emociones, no hay “chispa”, a nivel metodológico lo que aporta el videojuego es la “chispa” esa para que el alumnado despierte de estar en una parte pasiva a estar activo y le entren ganas de hacer cosas, y le crean energía, emociones, susto... porque todo eso lo provocan los videojuegos, sorpresa, el estrés de que te vienen a perseguir... A nivel patrimonial, yo creo que sí, a lo mejor la emoción de ver, os acordáis de ¡oh! Esto lo hemos dado en el libro, un mosaico, esa sorpresa de que te lo encuentras, y a nivel de patrimonio tanto local como entenderlo dentro de la historia, (...).* El experto añadió al comentario de los alumnos/as y docente que *es plantear que a través del videojuego podemos conectar con la vida cotidiana nuestra, (...) desde la época romana hasta la actualidad somos exactamente iguales, los mismos sistemas políticos, los mismos sistemas económicos, los mismos sistemas sociales, lo único que cambia que ahora usamos una tecnología que es diferente (...).* La docente explica la existencia del problema de asimilación por parte de los/as estudiantes, que ven normalizan su modo de

vida que al ser igual en el videojuego no precisan que sean épocas tan alejadas a ellos/as y donde no se aprecia ningún cambio.

8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS BASADO EN LA TABLA DE CATEGORÍAS

En el planteamiento inicial de esta investigación trazamos una serie de macrocuestiones que definen las cuatro categorías principales de la tabla de categorías (tabla 12), diseñada con el fin de dar respuestas a preguntas más concretas (subcategorías) que proporcionen unos resultados fiables y rigurosos a esta investigación.

Categoría I: ¿Qué aprenden los alumnos/as?

En esta primera categoría se abordan cuestiones referidas al alumnado en relación a qué saben, cómo aprenden y la evolución que presentan durante la intervención en cuanto al desarrollo de capacidades y habilidades.

En la subcategoría 1 ¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as?, antes de comenzar la actividad inicial de la secuencia de actividades los alumnos/as mostraron tener una visión simple del patrimonio porque, aunque conocían el concepto y algunos de los diferentes tipos de este, no hicieron mención a los elementos patrimoniales contenidos en su municipio o localidad, por tanto no se considera que hayan alcanzado el indicador de complejo ya que no existe relación con el concepto en su principio de idea con la materialización y relación del mismo en el entorno de los niños/as. A través de esta actividad previa tomamos las evidencias recogidas en el apartado correspondiente de este capítulo, en las que los/as participantes dejaron muestras de sus conocimientos previos acerca del concepto de patrimonio.

A medida que se fueron desarrollando las actividades de la secuencia, los/as participantes fueron adquiriendo un mayor conocimiento conceptual del patrimonio, interactuando con él a través del videojuego, utilizándolo como contexto y relacionándolo entre sí en las tareas propuestas. A raíz de esta cuestión, tal y como se recoge en el CP que también empleamos en esta subcategoría para diferenciar el conocimiento previo del conocimiento adquirido

con la secuencia de actividades, el alumnado demostró haber ampliado no sólo el vocabulario sino la diferenciación de los elementos patrimoniales en sus diferentes tipos a partir de lo que habían visto en el videojuego (P.7 y P.15) y la apreciación de los vestigios contenidos en su entorno más próximo (P.14). Por tanto se observa una evolución en el aprendizaje de los/as discentes a lo largo de la experiencia que parte de lo simple alcanzando un nivel complejo y por tanto deseable.

Si hacemos referencia a la subcategoría 2, los alumnos/as reconocen un aprendizaje pasivo con el videojuego. Si partimos, a modo de situación en el contexto, desde la pregunta 9 del CI (Tabla 32), el 90% del alumnado contestó de manera afirmativa que sí creían posible aprender mediante videojuegos, comenzando así a avistar una buena predisposición ante las actividades que se les iba a proponer en relación con el recurso.

Sin embargo nos encontramos con una disyuntiva, y es que, a pesar de creer en la posibilidad de aprender jugando con videojuegos y tener experiencia en muchos juegos de distinta índole, como señalaron en la pregunta 8 del CI (Tabla 33), no consideran que estos les enseñen mientras los utilizan y por tanto los consideran una actividad puramente lúdica, ya que cuando les cuestionamos si conocían algún videojuego con el que hubieran aprendido, 14 de los/as informantes contestaron de manera negativa y 3 señalaron la opción, “No sé. Prefiero no contestar” (los cuales suponen un total del 57% del alumnado), y aquellos/as que lo hicieron de forma afirmativa expusieron como ejemplos juegos educativos a excepción de Fivenight at freddy, Minecraft (empleado hoy día en las aulas) y ARK (P.11 del CI).

Con todo ello, en ningún momento descartan la posibilidad del aprendizaje a través de videojuegos como evidencian en la pregunta 14 (Tabla 34) aunque estos manifiestan que *depende del juego si es educativo o no (...)* (informante 12) o *se podría aprender poniendo videojuegos educativos* (informante 14), pueden aprender *inglés, algunas piedras y objetos y matemáticas* (informante 8) y hay otros que van más allá y resaltan que aprenderían *cosas interesantes, motivación y a relacionarnos con los compañeros* (informante 5), tan sólo uno

de los informantes se refirió a las Ciencias Sociales con el videojuego (...) *ARK* (que) *te enseñan sobre el pasado de la humanidad* (informante 9).

En el GD se trató esta cuestión, y volvieron a incidir que no pensaban que se pudiera aprender con un videojuego. Es inevitable pensar en que la visión que, en general, se tiene de los videojuegos es muy simplista y tradicional dado su carácter lúdico, pero en investigaciones como en la que nos encontramos se propone que además se le otorgue una visión didáctica.

Género	Sí	No	No sé/prefiero no contestar
Alumnas	18	1	0
Alumnos	9	0	2
Total	27	1	2

Tabla 32. P.9 ¿Crees que puedes aprender a través de videojuegos? Resultado del CI. Elaboración propia.

Nómbrales	No juego a ninguno	Informante
	X*	1
City of love Corazón de melón Five night at freddy		2
		3
Minecraft Sli herio Clash royale Snapchat instagram		4
Habbo City of love Corazón de melón Animal Crazing		5

Los sims		
FIFA 17 Call of Guty Watchdogs 2		6
	X	7
GTA Minecfast Aga.io		8
Destiny ARK Call of Duttu Block hexa Clash royale		9
FIFA 17 GTA V		10
FIFA 17 Rocket League GTA V Call of Duttu		11
GTA V Call of Duttu Uncharter 4 Clash Royale		12
Color Swith Tiger ball		13
Siniper 3D MX Motos		14
Crash bandicoot		15
Tiger ball Piano tiles 2 Rolling Sky		16

GTA V		
Call of Duty		17
PES 15		
Mario Bros		
Subway surf		
Tiger ball		18
Rolling sky		
Piano tiles 2		
Block hexa puzzle		
FIFA 17		
GTA		19
Ninja Yaiba Z		
Resident Evil		
Mario Bros		20
Just Dance		
The evil within		
	X	21
	X	22
Mario Bros		
Tiger ball		23
Guitar hero		
Sport		
Tiger ball		24
GTA		
Rolling sky		
Cocina		
Subway surfer		25
Preguntados		
Subway surfer		26
Piano style		
Mario Bros		27

GTA		
FIFA		
Mario Bros		28
Mario party		
Just dance		
Call of Duty		29
Mario Bros		
Clash Royale		
Formula 1		30
Call of Duty		
PES		
FIFA		
Tenis		
Rio y pesca		

Tabla 33. P.8 ¿A qué videojuegos juegas? Resultado del CI. Elaboración propia.

¿Qué crees que puedes aprender jugando con videojuegos?	No lo sé. Prefiero no contestar	Informante
	X	1
Depende del videojuego puedes aprender inglés, matemáticas...		2
		3
Depende del videojuego que sea.		4
Cosas interesantes, motivación y a relacionarnos con los compañeros.		5
	X	6
Sacar un 10.		7
Inglés, algunas piedras y objetos y matemáticas.		8
Depende del juego hay juegos que enseñan nada, pero otros como ARK te enseñan sobre el pasado de la humanidad.		9

Pero nada más con algunos juegos.		10
Nos parecería divertido.		11
Depende del juego si es educativo o no pero yo me lo paso bien de todas formas.		12
Sí.		13
Se podría aprender poniendo videojuegos educativos.		14
	X	15
Según qué videojuego sea, si me gusta puede ser que aprenda algo con esos videojuegos, pero dudo mucho porque no es que aprenda mucho con los videojuegos.		16
Cosas nuevas.		17
Cosas nuevas.		18
Sí.		19
		20
	X	21
	X	22
Cosas nuevas.		23
Cosas nuevas y divertidas.		24
Sí.		25
	X	26
Cosas nuevas.		27
Nuevas aventuras, records.		28
Sí.		29
Que hay que disfrutar, que no hay que enfadarse por perder y que son muy ¿?		30

Tabla 34. P.14 ¿Qué crees que puedes aprender jugando con videojuegos? Resultado del CI. Elaboración propia.

Con las actividades 2 y 3, las cuales son las de mayor vinculación con el videojuego, la primera como fuente de información y la segunda como aplicación de conocimientos adquiridos, muestran que aunque en la pregunta 1 del cuestionario, a la que se hará referencia en el párrafo siguiente, los participantes no concretan qué aprendizaje han obtenido a partir del recurso,

comprobamos cómo el uso del mismo les ha proporcionado un contexto, una ambientación, unos personajes, objetos y lugares que han permitido al alumnado recrear una historia en forma de final alternativo para el videojuego, todo ello empleando un lenguaje patrimonial en el que han aparecido el concepto de esclavo y amo, la forma de vida de los ricos y de los pobres insistiendo en la importancia de la vestimenta, del trato a los esclavos, los lugares de reunión y ocio de unos y otros, medios de transporte como el carro o el barco, etc. Así, se comprueba que el videojuego tiene un aporte importante al respecto de la educación patrimonial de la que los alumnos/as no han sido conscientes en la primera cuestión del CP (Tabla 24), en la que de forma directa se les preguntó qué creían haber aprendido jugando con el videojuego.

Observando sus respuestas obtenemos que no son capaces de expresar qué es lo que han aprendido aunque reconocen haberlo hecho. Sus contestaciones son muy genéricas, y dado que el videojuego estaba contextualizado en la Bética romana, recordamos algunas de sus aportaciones como: *hemos aprendido mucho sobre Roma, yo creo que he aprendido algo de historia, sobre Roma, su arte y sus construcciones, por ejemplo ahora sé cosas que antes no sabía como el cacharro ese que se llama Lucerna*. El caso de la lucerna es reseñable porque son varios los informantes que aluden a la misma, y es que se utilizó en la actividad inicial también, la sorpresa de descubrir su utilidad e interactuar con ella en el videojuego les ha llevado a no olvidarla y formar parte de su vocabulario específico como elemento patrimonial. Esto también queda recogido en el GD, en el cual, los alumnos/as participantes siguen recordando este utensilio y afirman no haberlo olvidado durante el tiempo que ha pasado desde que se realizó la experiencia hasta la llevada a cabo del GD.

De esta manera dejan entrever que el videojuego les ha ilustrado conceptualmente, pero es muy significativo en esta cuestión que hayamos obtenido respuestas como: *trabajar en equipo y saber trabajar juntos unos y otros* como aprendizaje obtenido en las sesiones con el recurso, lo que nos acerca al pensamiento de estos alumnos/as y nos da información sobre la importancia que le otorgan al trabajo en un buen ambiente que les proporcione emociones positivas para aprender. En el GD aún queda más claro cuando

los/as discentes presentes en el mismo afirman que al principio veían el videojuego como un entretenimiento pero que después se daban cuenta de que les servía para aprender por su carácter más visual, sin embargo puntualizan que no jugaban con la intención de aprender sino que aprendían sin darse cuenta.

A partir de estas indagaciones en estos instrumentos se determina un aprendizaje pasivo que se corresponde con el descriptor de la tabla de categorías que (los/as discentes) juegan al videojuego y atienden al contexto, elementos patrimoniales, argumento, etc., pero no son conscientes de su aprendizaje.

La subcategoría 3, en la que se expone la resolución de conflictos en el aula, tanto el RO como el DD no recogen conflictos importantes durante las cinco sesiones en las que se desarrolló la experiencia, más allá del propio incremento del volumen provocado por el trabajo en grupo y la comunicación entre los componentes. No podemos decir que no han surgido conflictos o problemas, pero sí que los mismos se han resuelto internamente, siendo el propio alumnado el encargado de mediar entre sus compañeros/as. En general, el buen clima ha estado presente en todo momento y los propios alumnos/as, a través de la pregunta 9 del CP (Tabla 25), pusieron de manifiesto el compañerismo entre los grupos favoreciendo la ausencia de problemas con necesidad de mediación externa, de la docente o la investigadora. Por tanto, en relación a esto, los/as discentes expusieron no haber encontrado ningún gran conflicto, y los que surgieron de mayor índole tuvieron la capacidad de resolverlo internamente, mostrando autosuficiencia en la gestión de las responsabilidades y organización requeridas para llevar a cabo las actividades de la secuencia.

Para conocer de primera mano si el trabajo en grupo les resultaba atractivo y provechoso se destinó la pregunta 9 a saber si les gustaba trabajar en grupo. En primer lugar destacar que un 25% de los/as informantes optaron por contestar la opción “No sé. Prefiero no contestar”, además de otros/as dos que señalaron que no, alegando *porque casi siempre tengo que hacer todo yo y porque no aportan ideas y hacen lo que quieren además siempre me ha*

gustado trabajar sola. La mayoría del alumnado escogió la opción afirmativa, en las que encontramos argumentos de diferentes perspectivas, hay quien aboga por la rapidez de repartirse las tareas, pero también hay quien alude al buen ambiente entre compañeros/amigos/as como pudimos leer en respuesta como: *porque siempre me pongo con mis amigas, porque estoy con mis amigos* y algunos aportan aún mayor información de ese trabajo en equipo como: *porque estamos juntos desde chicos y juntos nos cuesta menos trabajar, porque trabajamos en equipo y nos divertimos entre todos o porque nos ayudamos unas a las otras y aportan ideas que a lo mejor no se me habría ocurrido* entre otros ejemplos. Estas muestras aportan información relevante sobre la implicación emocional que supone el ambiente de aprendizaje del alumnado que, además, favorece a la implicación del mismo en la realización de las diferentes actividades.

Sin duda nos encontramos ante un grupo cooperativo y colaborador en el que tomando como demostraciones las preguntas 11 (Tabla 27) y 12 (Tabla 28) del CP comprobamos que tanto en la prestación de ayuda como en la recepción de la misma, encontramos que la negativa en el primer caso fue de un 7%, que equivale a 2 informantes, y en el segundo fue de un 11%, que equivale a 3. Por tanto, cuando hablamos de conflictos surgidos es muy poco probable que en un ambiente así lleguen a experimentarse grandes problemas entre iguales, aunque alguna disputa siempre surge y así lo manifestaron en la pregunta 13 (Tabla 26), cuando se les cuestionó, a modo general, lo que más y lo que menos les había gustado de las actividades, dejando como evidencia algunos de los/as informantes que lo que menos le había gustado era: *las peleas, que había un alumno de mi grupo que no ayudaba, que algunos niños no se comportaban y no ayudaban al equipo o el ruido que hemos hecho* entre alguna que otra muestra más.

El alumnado es consciente en todo momento de su comportamiento y del de sus compañeros/as y saben diferenciar cuando trabajan bien y cuando están interrumpiendo el orden natural de la clase. La docente también recogió en el diario el ambiente y las incidencias que se dieron durante el desarrollo de la experiencia afirmando que *se ha fomentado un clima de ayuda entre iguales, mediante trabajo cooperativo* donde los conflictos surgidos *han sido a la hora*

de organizar los grupos y la dificultad de trabajar en grupo con una ratio tan alta, por lo que *debemos cuidar el orden de la clase y el cumplimiento del turno de palabra y normas para que la actividad pueda tener éxito*. En todo momento la profesora hace alusión a la motivación de los alumnos/as al trabajar en grupos y la participación e implicación de la mayoría para que el proceso llevado a cabo haya sido fructífero.

En la subcategoría que cierra esta primera categoría, entramos a analizar y valorar el desarrollo de habilidades y capacidades que los/as discentes han tenido a lo largo de la experimentación de la secuencia de actividades. Para la obtención de la información que corrobore los indicadores en ambos casos, hemos empleado la observación tanto la de la docente como la de la investigadora, apoyada en las actividades de la secuencia que ha realizado el alumnado y sus resultados. Durante la intervención en el aula los alumnos/as mostraron un suficiente empleo y evolución de las habilidades llegando a un nivel alto con el desarrollo de entre 8 y 10 capacidades y habilidades expuestas en la tabla de categorías.

En el DD se recoge la capacidad de atención de manera que *el alumnado presentó gran interés y motivación ante una actividad novedosa* sin necesidad de que la investigadora y docente intervinieran más que para explicar las actividades, y al final para visualizar los resultados de cada una de ellas y plantear alguna reflexión o debate en el caso de que fuera necesario. Tanto la capacidad de atención como la de trabajo en grupo han estado presentes en todas las actividades de la secuencia, permitiendo el buen desarrollo de las tareas que se han propuesto a lo largo de la experimentación.

Ya comprobamos en subcategorías anteriores más específicas sobre esto, que repercute favorablemente el *clima de ayuda entre iguales mediante trabajo cooperativo*, como refleja la profesora en el DD y que el RO también recoge ya que al encontrarse ante una secuencia de actividades alternativa a lo “normal”, esto favoreció el desarrollo de la capacidad de atención y al trabajo en grupo, además de tratarse de la participación en una investigación para la universidad, lo cual implicó al alumnado. Ese mismo trabajo en grupo promovió que los portavoces de los mismos trabajaran sin imperativos, sino con el grupo, salvo

en ocasiones que tenían que tomar decisiones ante las dudas de los miembros del mismo.

El liderazgo se ha dejado entrever en la organización interna de los grupos desde el momento en que se eligió un portavoz de los mismos, haciéndolo/a responsable de las decisiones, recogiendo, por parte de los miembros, las habilidades organizativas necesarias para la consecución de las tareas. Ciertamente, la figura del líder no ha sido una figura destacada durante la realización de las distintas actividades porque han trabajado entre ellos en base al consenso de los/as componentes, lo cual se ha podido observar en todas las actividades que han sido de carácter grupal.

En las actividades 1, 3 y 4 han respondido a las propuestas con un desarrollo de la capacidad de imaginación y creatividad razonable a lo que se pretendía ofreciendo debates, historias y creaciones significativas para esta investigación. Precisamente la creatividad ha sido un punto fuerte en la actividad “¡Por Minerva!”, en la que se les dejó total autonomía y libertad para que plasmaran en las cartulinas aquello que les había gustado, llamado la atención o, simplemente, quisieran realizar. Nos encontramos con murales en los que contaban una historia a partir de fotos y texto, otros que presentaban distintos elementos patrimoniales y una breve explicación o, incluso, mosaicos realizados con trozos de papel de distintos colores, mostrando un alarde de creatividad e imaginación tal y como se pretendía que sucediese.

El RO además, añade que el interés puesto por los alumnos/as en las actividades más creativas, ya fueran las de los murales o las de la historia final, supuso un desarrollo de la imaginación y creatividad desde el punto de vista de la observación. La última actividad tuvo más peso la capacidad de liderazgo y la agilidad mental, tanto para la rapidez en dar con la respuesta correcta como la toma de decisiones en los casos en los que no estaban de acuerdo con la misma contestación, por lo que en determinados casos, los portavoces de los grupos, tomaron la iniciativa. En cuanto a la rapidez de respuesta de la actividad final, no se logró en todo momento un desarrollo de la agilidad mental óptimo según el RO.

En base a lo recogido en el RO y basándonos en el PA apreciamos un desarrollo en la habilidad de búsqueda de información en la actividad relacionada con el videojuego, en la que los grupos debían indagar para responder a unas cuestiones que se les entregó, utilizando el recurso como fuente. Además, algunos de los alumnos/as también hicieron uso de la búsqueda de información para la realización de sus murales. En ambos casos fueron los propios alumnos/as los que desarrollaron sus habilidades sin necesidad de recurrir ni a la docente ni a la investigadora, que actuaron como guía durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. La capacidad comunicativa, a través de la expresión escrita y oral, se ha trabajado concienzudamente en las redacciones de la actividad “Tu propio final” (anexo VIII) y en la presentación de las tareas, como las exposiciones que realizaron los alumnos/as en clase, tanto con la actividad inicial, “Palabras clave”, como en la presentación de los murales al resto de compañeros/as de la actividad “Por Minerva”.

En párrafos anteriores cuando tratábamos la capacidad de liderazgo o de trabajo en grupo ya comprobamos la superación que encontramos referente a la toma de decisiones, y es que no se ha producido ningún conflicto que merezca mención cuando los grupos han tenido que optar o decidir sobre diversos temas, bien a la hora de elegir las tarjetas que querían presentar en la primera actividad, o en el momento de diseñar el mural de la actividad creativa, o en el momento de responder a las preguntas de la actividad “A que no sabes...”.

Por último, la resolución de problemas ha sido la de menor presencia durante el proceso pero, el alumnado ha trabajado en cada actividad empleando sus propios recursos para elaborar aquellos que se les requería, bien en la actividad con el videojuego a la hora de indagar en las cuestiones que se les entregó, como en el momento de elaborar el final de la historia del videojuego o de hacer sus creaciones artísticas en las cartulinas, así se recoge en el DD *ha sido un trabajo muy autónomo en el que las docentes han servido de guía y no han intervenido como ponentes hasta el final de la unidad para comprobar el grado de consecución de los objetivos y contenidos (...).*

Categoría II: ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

En esta segunda categoría centramos el análisis en los diversos factores que influyen durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula. En este contexto encontramos que las propias relaciones entre iguales o de estos con la profesora, la motivación incentivada por el recurso principal de la secuencia de actividades, el videojuego, el uso que le dan, su forma de aprender..., intervienen en la adquisición y asimilación de los conocimientos. El clima de aula aglutina en sí muchos de los factores influyentes, que junto con el videojuego empleado en esta investigación señalan los indicadores que se plantean en esta segunda categoría.

Siguiendo las subcategorías de este apartado, se puede concretar a través de la observación que las relaciones entre docente y discentes en el aula se producen de manera multidireccional, es decir, tanto entre los propios alumnos/as como de estos con la docente, lo cual a la hora de trabajar en clase repercute de manera positiva en los resultados que se obtienen del aprendizaje. De la misma manera, a la hora de trabajar en grupo, los propios alumnos/as han establecido, por ellos mismos, una relación multidireccional además de inter e intragrupal, existiendo una comunicación fluida entre los miembros que componen los grupos de trabajo y de estos con los demás grupos, prestándose ayuda cuando lo han requerido ellos mismos.

En el GD el alumnado expone que las dudas surgidas las intentan resolver dentro del grupo o directamente con la docente, solamente acudían a otros grupos para el préstamo de material. En este caso la docente aclara que la gran competitividad que llevan intrínseca no les permite que quieran obtener ayuda de los/as miembros de otros grupos, además de la visión tradicional que tienen de la docente como fuente principal del conocimiento para la resolución de los problemas internos. Como se ha indicado a lo largo del análisis, el papel desarrollado por la docente, y en ocasiones por la investigadora, ha sido secundario, dando protagonismo en todo momento a los/as discentes, los cuales han comunicado sus dudas y preguntas a la profesora y a la investigadora en algunas ocasiones. Por otra parte, la docente ha participado como moderadora en los debates surgidos en las conclusiones de algunas

actividades y se ha dirigido a los alumnos/as para lanzar preguntas o para llamar la atención en las interrupciones que se han producido en el aula debido a un alto de volumen al hablar entre ellos/as.

Por otro lado, el recurso ha proporcionado un contenido interactivo al alumnado de forma que estos han trabajado con él a través del videojuego, conociendo el uso de diferentes elementos dentro de su contexto y trabajando a modo de laboratorio de historia. La pregunta 7 del CP (Tabla 21) muestra cómo los/as discentes han observado los distintos vestigios que el videojuego emplea para desarrollar la narrativa virtual, dando buena muestra esto de que el videojuego contiene un material susceptible de convertirse en conocimiento conceptual que el propio recurso emplea como contexto y ambientación del mismo. En el GD se pone de manifiesto, por parte de los intervinientes, que el videojuego ha servido de muestra de los diferentes elementos patrimoniales, tanto los que habían visto previamente a nuestra intervención, como otros nuevos que se trabajaron con la secuencia, y además que estos aparecen con una visión holística e integradora, es decir, en su conjunto y no sesgado, lo cual ha provocado que el alumnado trabaje el patrimonio como un todo, donde además tenían la posibilidad de interactuar y manipular con diferentes elementos para un mayor conocimiento de su uso y contextualización.

Sin embargo en las otras actividades que realizaron, aparte de las del videojuego, y en referencia a la subcategoría 7, el patrimonio juega un papel de índole contextualizador donde los alumnos/as son conscientes de la época en la que se está desarrollando la intervención, pero no hay un uso directo y manejo de los diferentes elementos. En el análisis por instrumentos, concretamente el referido al PA, hemos podido ver que, desde la primera hasta la última actividad, el patrimonio ha estado presente de una manera u otra, pero en todas ellas ha cumplido la función de elemento de contexto para situar al alumnado en el momento y lugar en el que indagar y trabajar para llegar a la obtención y asimilación de conocimientos.

Una parte de la investigación que resultaba importante tratar para conocer su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje era cómo desarrollaban el trabajo grupal en el aula (subcategoría 8), para lo cual se diseñó la secuencia

con actividades propias para el trabajo en grupo, a excepción de una que fue de carácter individual. Hemos considerado necesario previo a conocer cómo trabajan los alumnos/as en grupo, saber si verdaderamente a estos/as les gusta y les supone mejor para su aprendizaje trabajar en conjunto con un número reducido de compañeros/as y, por otro lado, conocer su opinión acerca del aspecto colaborativo del trabajo grupal. En la observación realizada a lo largo de las 5 sesiones, recogimos en el RO la buena participación del alumnado al respecto. Se desarrolló un ambiente de compañerismo y respeto mutuo salvo en ocasiones como en la actividad “Viaje al pasado”, en la que tenían que compartir ordenador y turnarse en el manejo del juego, que creó discrepancias entre ellos/as. Aunque no fueron muchos los momentos en los que se alteró el ritmo de la clase, generalmente el trabajo grupal tuvo buenas repercusiones en la realización de las tareas. Varios/as informantes, en la pregunta 9 del CP (Tabla 25) argumentaron que les resultaba beneficioso a la par que productivo realizar las tareas en conjunto, pudiéndose ayudar los unos/as a los otros/as. De esta manera se produce un incremento del trabajo colaborativo y participativo a la vez que desarrollan, como vimos anteriormente, la capacidad de organización y reparto de tareas entre ellos/as.

La profesora, en el DD, registra precisamente que el trabajo en grupo ha generado *clima de ayuda entre iguales* favoreciendo que los/as discentes se involucren en sus tareas. Otros además añadieron que les gusta trabajar en grupo porque lo hacen con sus amigos/as y se divierten aprendiendo juntos. El GD también aportaron comentarios positivos acerca del trabajo en grupo, alegaron que les gustaba trabajar con sus amigos/as, que tienen más variedad de opiniones, hay un reparto equitativo de las tareas en función de lo que cada uno hacía mejor, etc., no precisan tanto en si aprovechan más y mejor el tiempo, según el alumnado participante depende de las circunstancias es más provechoso o no.

En las narrativas encontramos evidencias que apoyan el trabajo en grupo donde comentan el buen ambiente del mismo al estar compuesto por amigos/as, o el trabajo conjunto y cooperativo cuando se refieren a la implicación de todos/as en la realización de las tareas propuestas. En cambio, también hubo posiciones contrarias en esta pregunta 9 del CP, ya que

manifiestan que prefieren el trabajo individual porque no ven en su equipo el aporte necesario para que la actividad se desarrolle según sus expectativas.

En relación a estas cuestiones, se expusieron las respuestas a las preguntas 11 y 12 del CP (Tablas 27 y 28 respectivamente) referidas a la ayuda entre compañeros/as, las tablas mostradas en ambos casos muestran mayoritariamente tanto la prestación de ayuda como el recibimiento de la misma, en ambos casos ha habido un bajo número de informantes que declararon no necesitarla o no haber recibido ninguna petición por lo que se muestra confianza en las tareas que están realizando, así como autosuficiencia y seguridad. Coinciden en número con el anterior ítem los/as participantes que contestaron negativamente a ambas cuestiones sin ninguna manifestación sobre ello al respecto. Sin embargo, con respecto al GD, el alumnado reconoce que la ayuda que prestan a los compañeros/as de otros grupos se refiere al préstamo de materiales y no de respuestas a dudas que les puedan surgir las cuales preguntaban, bien a la docente o a la investigadora. Aquí entramos a valorar, lo que la docente comentaba en el GD, la existencia de competitividad entre grupos, lo cual provoca cierto recelo a que los miembros ajenos al propio grupo se nutran de los avances, conclusiones o conocimientos en general de ellos mismos/as. Reiteramos aquí que el hecho de que haya cierta competitividad no significa que las tareas a realizar no se hagan de forma cooperativa y colaborativa, sino que esto sólo se da dentro de los grupos en cuestión.

Así, reuniendo todas las muestras que se refiere a la subcategoría 8, se ha considerado que los alumnos/as, en general, han trabajado de manera intragrupal, sin dejar de aportar a las actividades un buen clima de aula que se ve reconfortado con la disposición de los/as discentes a colaborar con sus compañeros/as, sobre todo con los/as que conforman su grupo, con el resto la ayuda se manifiesta en el préstamo de materiales necesarios para desarrollar las actividades propuestas.

Esta subcategoría está estrechamente vinculada a la siguiente (subcategoría 9) la cual hacemos mención en las evidencias vertidas por los instrumentos empleados en la anterior ya que en esta ocasión se refiere a la relación entre

iguales en forma de comunicación entre los/as componentes del aula, lo cual hemos tratado de forma indirecta anteriormente. Añadir a las evidencias vistas la recogida en el RO donde se hace constar que, sobre todo en la actividad del videojuego, los alumnos/as en ocasiones puntuales solicitaron ayuda a otros grupos que iban más adelantados para resolver algunos capítulos del videojuego. Sin embargo, esa ayuda sólo se dio en la actividad con el recurso principal de la investigación, por tanto, sopesando lo que supone esa relación entre iguales, estaríamos hablando de un trabajo intragrupal. Aun así, se percibe esa ayuda mutua de la que ya hemos hablado con las diferentes evidencias, promoviendo una comunicación multidireccional entre iguales.

El uso que estos les han dado al videojuego es igualmente influyente en el proceso, ya que lo han tomado con un carácter principalmente motivacional y de aprendizaje, creando buenas expectativas emocionales que han resultado imprescindibles para lograr un aprendizaje significativo durante la experimentación que se llevó a cabo. Refiriéndonos a la subcategoría 10, dos de las cinco actividades propuestas en la secuencia (“Viaje al pasado” y “Tu propio final”) están directamente vinculadas al videojuego. En ambos casos el uso es diferente, en la primera de ellas, el alumnado se adentró en la historia del videojuego jugando con el mismo e indagando sobre las cuestiones propuestas en la actividad, por lo que mientras jugaban y se divertían, provocando en ellos un aumento del interés y motivación, también adquirían conocimientos a través de la contextualización, ambientación y narrativa virtual del videojuego.

En cambio, en la segunda actividad que nombramos emplean ese conocimiento para elaborar un final alternativo coherente, por lo que, aunque, como se ha comprobado en subcategorías anteriores, los/as discentes no son conscientes de que están aprendiendo en un primer momento, lo cierto es que la PA muestra que los conocimientos que adquieren los saben aplicar en otro contexto. Además, cuando se les pregunta por qué creen que han aprendido con el videojuego (pregunta 1 del CP), son capaces de esbozar lugares, situaciones o conceptos que han aparecido en el juego. También resulta reseñable que algunos de los/as informantes respondan a esta pregunta que han aprendido *a trabajar en grupo o saber trabajar juntos unos y otros*, dando

muestra no sólo de un aprendizaje conceptual que sería lo más esperado, sino también de aprendizaje procedimental y actitudinal gracias tanto a la organización y reparto de tareas como al respeto de turnos o prestar ayuda a los compañeros/as.

En el GD los alumnos/as dejaron claro que les motivaba el uso del videojuego pero reconocen que querían aprender con él, que aunque no fuera la intención principal, se producía esa adquisición de conocimientos que se pretendía. De este modo el uso que le dan al videojuego que en un principio tratan como una actividad lúdica y a la vez motivacional, terminan utilizando el videojuego como recurso de aprendizaje.

La motivación es una pieza clave en cualquier situación de la vida para ser constantes y no cesar en el empeño por alcanzar cualquier meta propuesta. En este caso, la meta que se les propuso al alumnado era la de aprender. El videojuego se configura como un recurso que ha incentivado el interés y la curiosidad de manera que, previamente a tratar la información que compete a la subcategoría 11, debemos tener presente si los/as discentes son usuarios/as de videojuegos (pregunta 3 del CI) (Tabla 17), de la cual obtuvimos que el 86'7% del alumnado jugaba con videojuegos, lo cual permitía que a la hora de presentarles el juego, por una parte les resultara atractivo puesto que es algo con lo que están familiarizados, sobre todo en su tiempo de ocio, y por otra parte que no les resultara difícil el manejo del mismo. Como continuación de esta primera cuestión y aplicándola a lo que realmente nos interesa, las evidencias de las preguntas 10 y 12 del CI (Tablas 18 y 19 respectivamente) informa de la buena predisposición que tiene el alumnado a la hora de emplear el videojuego en el aula, creando buenas expectativas sobre la secuencia de actividades.

A la primera de esas interrogantes, a excepción de una alumna que contestó de manera negativa, el resto afirmaron la cuestión que nos da pie a la siguiente pregunta del CI ¿Estudiarías más si en las clases utilizaran videojuegos?, en esta ocasión, la respuesta fue igualmente mayoritariamente afirmativa y, por tanto, nos ha asegurado en gran medida el éxito de las actividades relacionadas con el mismo en la secuencia, así como una buena disposición por parte de los

alumnos/as a realizar las tareas relacionadas con el mismo. Por otro lado utilizamos las evidencias emitidas por los/as discentes en la pregunta 4 del CP (Tabla 29), los/as cuales, en referencia a la experiencia, obtuvimos una respuesta principalmente afirmativa a la repetición de la misma, lo que significa que ésta les gusta como para volverla a repetir en otro momento, y en la que algunos/as optaron por argumentar que les pareció una experiencia lúdica mediante la que aprender de manera entretenida y de la que han aprendido mucho, según varios/as informantes, y a otros/as les ha servido de refuerzo, tan sólo uno de los/as informantes utilizó el concepto de motivación que en los demás se aprecia de manera indirecta.

Durante gran parte de las preguntas que se les realizó en el GD, salió el concepto motivación para referirse tanto al videojuego como al resto de actividades. Aquí dejaron evidencias como *cuando tú estás motivado tienes ganas de aprender*. De esta forma, podemos ver cómo para ellos/as la motivación va unida al interés, a las ganas, la curiosidad..., y repercute en el aprendizaje. La docente, en su intervención en el GD, se pone del lado del alumnado apoyando las afirmaciones vertidas al respecto.

En este caso la motivación ha surgido por la realización de actividades diferentes a lo tradicional, de acuerdo con la aportación del experto, donde se producía un cambio diario de dinámicas, y eso les ha supuesto un aumento del interés y, por ello, de la motivación por continuar y aprender. Con lo cual, si unimos las muestras que nos ofrecen los instrumentos empleados en esta subcategoría se aprecia como la predisposición inicial y previa a la experimentación cumplió sus objetivos a la hora de aprender y cuestionarse ellos mismos/as la repetición de la misma. Teniendo en cuenta, sobre todo, las respuestas dadas en esa pregunta 4 del CP y el GD, observamos que la motivación es imprescindible para que el alumno/a ponga interés, concentración y esfuerzo en su aprendizaje.

De esta manera concluimos con la segunda categoría en cuanto al papel que tienen las emociones a la hora de aprender, donde la influencia es puramente educativa ya que, debido a la inmadurez que aún se observa a estas edades, no gestionan las emociones para alcanzar su bienestar personal ni las emplean

para mejorar su postura ante adversidades que se hayan podido encontrar. Tal y como acabamos de ver en párrafos anteriores, la experimentación se presentó con muy buenas expectativas ante el alumnado, influenciadas por las emociones positivas ante la realización de actividades novedosas para ellos/as.

Las narrativas también dejaron gran parte de la información referente a esta subcategoría. Algunos/as informantes expresan sus emociones calificando ciertas sesiones como favoritas o divertidas, otorgándoles un carácter de alegría e interés al proceso de enseñanza-aprendizaje. Conseguir las metas propuestas, en algunos casos ha supuesto un impulso de motivación para desarrollar las tareas, provocando en el alumnado la satisfacción por la culminación del trabajo. Han sido muy pocas las muestras de emociones negativas, estas basadas, sobre todo, en el aburrimiento, generalmente han estado relacionadas con la última actividad y, a veces, con la primera aunque en menor medida.

En el CP reiteraron sus muestras de disfrute ante las sesiones que se han llevado a cabo (pregunta 8 del CP) basándose sobre todo en el divertimento con las mismas, el entretenimiento, lo novedoso, el trabajo en grupo, etc., todo ello ligado al aprendizaje. Resultó más difícil el momento en que los propios alumnos/as pusieran nombre a esas emociones y respondieran a cómo se habían sentido al finalizarlas y presentarlas (pregunta 10 del CP), utilizando “bien” o “muy bien” en casi todos los casos. El nimio trabajo que se realiza con las emociones con los/as jóvenes conlleva a que ellos mismos/as no sean capaces de darle nombre a sus sentimientos y, debido a esto, emplean conceptos muy básicos. En algún que otro caso han empleado palabras como nervioso/a o satisfecho/a. Todas estas muestras provocan que la influencia de las emociones sea de carácter educativa ya que no poseen la madurez suficiente para autogestionar sus propias emociones.

Categoría III: ¿Cómo repercute la enseñanza del patrimonio a través del videojuego en el aprendizaje?

Entrando en la parte que más interés puede suscitar esta investigación, profundizamos en la repercusión que la educación patrimonial ha proporcionado en las sesiones desarrolladas durante la experiencia. Al hacer

referencia al valor que recibe el patrimonio comprobamos que los alumnos/as le dan un reconocimiento institucional donde valoran aquello que conocen o tiene ya un reconocimiento adquirido a través de las instituciones o de manera tradicional. Así lo muestran en la pregunta 14 del CP (Tabla 22) donde estos nombran la palabra patrimonio como algo genérico que luego especifican nombrando elementos patrimoniales de todos los tipos, a excepción del científico-tecnológico. Atribuyen valor a aquello que consideran “bonito e importante”, los monumentos, la semana santa, el carnaval, las playas, el paseo de las flores... pero no reflexionan sobre la existencia de estos en pro de su conservación y continuidad en el tiempo para que continúen siendo un atractivo de su municipio, al igual que tan sólo unos pocos/as hacen referencia a vestigios propios de la actividad económica (la lonja, el puerto o el muelle), siendo esto aún una importante fuente de alimentación de las familias.

A lo largo de esta cuestión, los discentes se centran en mencionar los lugares en los que confluyen un gran número de personas relacionándolo con la importancia del espacio, de hecho el informante 23 en esta cuestión, precisamente comenta que mostraría de su localidad *sitios donde va más gente*. Es cierto que los/as demás no lo exponen tan claramente pero si observamos sus respuestas llegamos a la conclusión que son lugares con mucha afluencia de personas. La referencia a esta pregunta en el GD produjo sorpresa ante el experto participante en el mismo, ya que al hablar del valor del patrimonio relacionado con su pueblo, los/as discentes enumeraron los que ellos consideraban útiles, tanto económicamente para la supervivencia del municipio, como para su disfrute, esto último coincide con las evidencias extraídas del CP, y no hicieron referencia a lo que tradicionalmente se ha considerado patrimonio como pueden ser los monumentos, edificios históricos o importantes, etc., sino que son más persistentes con la playa, el puerto, la lonja, etc. Además, son conscientes de la necesidad de cuidarlo para que no sólo le den valor ellos/as, sino cualquier visitante que se acerque a él.

La docente, por su parte, aportó a las respuestas de los otros/as participantes del GD, que al no ser Isla Cristina un pueblo muy antiguo, carece de numerosos monumentos o grandes construcciones históricas, lo cual supone que el alumnado valore más lo que tienen a su alcance y que conforma su seña

de identidad. No ocurre lo mismo con las respuestas que dan en la pregunta 15 del CP (Tabla 23) que al tratarse de sitios o elementos que han visto en el videojuego no apuestan por los lugares más concurridos si no por los que más les ha llamado la atención y que les ha gustado aunque, igualmente le dan al patrimonio un valor institucional y ponen su atención en lo monumental e importancia del vestigio, solamente no es así en el GD, probablemente por la madurez obtenida durante el tiempo transcurrido en la recogida de la información al respecto de este instrumento..

En todo momento, en esta investigación se ha hecho hincapié en la opinión del alumnado sobre lo que han sentido y lo que les ha gustado o disgustado. Por ello, tratamos el nivel de satisfacción que estos ha experimentado con lo que han aprendido en las diferentes sesiones, ya en la cuestión 4 del CP (Tabla 29) manifestaron el deseo de repetir una experiencia similar porque así *aprenden más, se divierten aprendiendo, les motiva más...* y en la 8 (Tabla 30) vuelven a mostrar las mismas opiniones sobre el disfrute al hacer las actividades donde, de nuevo, aluden al mejor aprendizaje, diversión, trabajo en grupo, entretenimiento... que les ha supuesto la secuencia de actividades, lo que situaría esta subcategoría en el indicador alto por las respuestas positivas recogidas.

La implicación de los alumnos/as durante todo el proceso recogido en el RO hace pensar que la secuencia de actividades ha supuesto un incremento del interés por el aprendizaje y que este ha sido satisfactorio ya que el alumnado, mayoritariamente, declaró que volvería a repetir la experiencia, de no haber sido así, estos/as hubieran afrontado la pregunta 4 del CP de diferente manera manifestándose en contra. Igualmente, en el GD en todo momento se mostraron positivos en cuanto a la satisfacción sentida con lo aprendido, y además, se sienten orgullosos de poder decir que tres cursos después, aún recuerdan lo que hicieron y lo que aprendieron. En todo momento, se posicionan ante emociones positivas refiriéndose a las diferentes actividades desarrolladas, y continúan poniendo de manifiesto que les gustaba trabajar en grupo. Por tanto reiteramos el alto nivel de satisfacción de los/as discentes al conocimiento que han adquirido a lo largo de la implementación de la secuencia de actividades en el aula.

En la subcategoría 15 utilizamos los resultados de la actividad en la que tenían que inventar un final para la historia del videojuego, las narrativas, la observación y el diario del docente, como evidencias de lo que ha significado para el aprendizaje el uso del videojuego en el aula. Mediante la observación por parte de la investigadora, destacamos principalmente la buena disposición de los/as discentes y la colaboración por parte de todos/as a trabajar en el aula de manera organizada, ya que cada grupo tenía un solo ordenador y estos debían turnarse para jugar, además de repartirse las diferentes tareas que debían hacer cada uno/a. Desde el primer momento que se propuso esta experiencia en el aula, los alumnos/as estuvieron muy atentos y expectantes a lo que íbamos desarrollando en las diferentes sesiones, y más aún con el videojuego, que les suponía el verdadero atractivo. Esto conllevó un buen clima de aula en los días que se trabajó con el alumnado, sin alteraciones del orden reseñables. Según plasmó la docente habitual del curso en su DD, *al trabajar por equipos y con los videojuegos se ha palpado mucha motivación por parte de los discentes*. De la misma forma también resaltó que *los alumnos respondieron positivamente ante las actividades, tanto grupales como las del videojuego que les tuvo muy motivado*. En esta ocasión, cabe resaltar un aspecto negativo dado por la actividad 3 de la secuencia, y es que a pesar de tener que realizar una tarea relacionada con el videojuego, esto no tuvo la suficiente motivación, en este caso, para que los alumnos/as se implicaran, contando tan solo con 18 alumnos/as que la realizaron.

A pesar de esto, las narrativas dan buena cuenta de que la actividad 2 ha sido una de las preferidas por el alumnado y a través de la cual han obtenido un aprendizaje significativo, el cual se ha podido apreciar también en el GD, y que después plasmaron tanto en la actividad 3, aquellos/as que la realizaron, como en el CP cuando se les cuestionó sobre lo que habían aprendido, que pudimos comprobar cuando se les propuso que clasificaran los elementos patrimoniales que aparecían en el juego según sus tipos, o lo que les gustaría mostrarles a alguien que los/as acompañara a un viaje al pasado a la época del videojuego. En todo momento, el videojuego ha sido una herramienta de motivación y curiosidad, en el GD así se refleja, la salida de la zona de confort y la realización de diferentes actividades, entre ellas las relacionadas con el

videojuego, ha sido un incentivo para la obtención de un aprendizaje más significativo que si hubieran tratado este tema a través del libro de texto, tal y como manifiestan en las opiniones vertidas en el GD.

Coincidimos en que el uso que se le ha dado a este recurso en la secuencia de actividades ha predominado la motivación orientada a la educación (motivación educativa), incentivando el aprendizaje y el interés de los alumnos/as en su aprendizaje, por lo que valoramos esta subcategoría como motivación educativa.

Por otro lado y llegando a lo que realmente interesa en esta investigación, vamos a tratar la utilidad real del videojuego como recurso para el aprendizaje del patrimonio. En esta cuestión se ha señalado que el videojuego favorece la curiosidad y fomenta el acercamiento, el interés y el aprendizaje del patrimonio a través de la adquisición de contenidos conceptuales y procedimentales. Esta afirmación la obtenemos a través de los resultados de las actividades donde el alumnado ha asimilado conceptos que aparecían en el videojuego, y es capaz de darle significado fuera del mismo con coherencia como, por ejemplo, en la realización del final alternativo al videojuego donde recrean situaciones, contextos, uso de elementos y personajes propios al momento histórico en el que se encuentra, o en el diseño de los diferentes murales que presentaron a sus compañeros, en los cuales utilizaron imágenes relacionadas con el tema que se estaba tratando y ellos mismos/as emplearon de forma libre y creativa, comprobando así la obtención de conceptos tratados, tales como: el mosaico, la lucerna, la taberna, los esclavos, medios de transporte o herramientas empleadas entre otros elementos.

También en la actividad final, sirvió como comprobación del conocimiento que habían ido aprendiendo en la experiencia, dando buena nota de los objetivos que se perseguían. Pero la educación en patrimonio requiere que, además de su conocimiento conceptual, se promueva su conservación y su difusión, una parte que no se ha llegado a tratar en profundidad con las actividades, debido al corto tiempo que se empleó en su desarrollo, aunque sí trabajamos el valor que los alumnos/as otorgan al patrimonio, tal y como hemos podido ver en subcategorías anteriores. Complementando esta información con el GD, se

advierte el conocimiento del patrimonio en una visión de conjunto, con todos los elementos integrados, con los que además pueden interactuar, según expusieron tanto la docente como el experto. Para el alumnado, el videojuego supuso vivenciar la teoría que habían recibido previa a nuestra intervención en el aula, de forma que interiorizaron el contenido dando lugar a un aprendizaje de carácter significativo. En este caso, el videojuego les sirvió para contextualizar su aprendizaje pero, como hemos dispuesto en líneas anteriores, se atiende al conocimiento conceptual y procedimental, pero no actitudinal.

El videojuego ha supuesto en todo momento un incentivo para el fomento del aprendizaje en cuanto al interés del alumnado por el mismo. En lo que a la tabla de categorías se refiere, no se ha alcanzado un nivel óptimo deseable, pero sí aceptable por parte del recurso y el trabajo realizado con este.

Categoría IV: ¿Qué conexiones existen entre patrimonio-emociones-videojuego?

Esta última categoría centra su atención en la triangulación de los tres ejes fundamentales de este trabajo de investigación: patrimonio, videojuego y emociones. De esta forma se han relacionado entre ellos de dos en dos proponiendo una última subcategoría en la que se concentran los tres.

Comenzamos por la primera subcategoría de este apartado que se corresponde con la subcategoría 17 de la tabla, en la que vamos a tratarla relación que existe entre el patrimonio y el videojuego, para ello se ha recurrido a las actividades que están estrechamente vinculadas con el videojuego como son la 2 y la 3. En un primer momento el patrimonio actúa de manera más pasiva puesto que forma parte del contenido del videojuego, aunque los discentes pudieron interactuar con él de forma virtual y responder a las preguntas que se les encomendó como tarea a cada grupo, mediante la observación y búsqueda de información. Gracias esta actividad, el alumnado ha desarrollado aún más el concepto de patrimonio y sus tipos, tal y como se refleja en el resultado de la pregunta 7 del CP (Tabla 21). En cambio en la actividad 3, son los alumnos/as los que directamente actúan con el patrimonio teóricamente, empleándolo en su historia final, dando muestra del aprendizaje obtenido a partir del mismo.

Es cierto que no todos los alumnos/as alcanzaron un alto nivel de aprendizaje en lo que a la educación patrimonial se refiere, pero sí sirvió para que procesaran y estructuraran la información que obtuvieron y la usaran para realizar la tarea propuesta. Probablemente, actividades como esta última, en la que no existe ningún tipo de guión a la hora de realizarla, es más difícil para el alumnado transformar su pensamiento e imaginación en historia escrita si esto no se trabaja a menudo y el alumno/a está habituado a hacerlo. Aun así los resultados fueron muy positivos y, por si no quedara bien definido el conocimiento adquirido en el resultado de esta actividad, podemos corroborarlo tanto con la pregunta 7 del CP que hemos visto en este apartado, como con la cuestión 1 del CP (Tabla 24), en el que los alumnos/as exponen lo que han aprendido de patrimonio a través del videojuego.

Desde nuestra óptica podemos decir que establecen relaciones complejas entre el patrimonio y el videojuego ya que el propio recurso se presenta en el aula como tal para aprender sobre patrimonio.

Durante la presentación de los datos y análisis de los mismos, se ha comprobado el vínculo existente entre las emociones y el videojuego, el cual ha servido como captación de la atención y apelación a la curiosidad e interés que en otras ocasiones se ha hecho referencia. Las narrativas dejaron muestra de ello, otorgándole al videojuego el mayor atractivo de la secuencia por ser novedoso y porque, al fin y al cabo, se trataba de un juego, lo cual lleva implícito el entretenimiento y la diversión, características que los/as discentes han asimilado y ha favorecido a su implicación en la experiencia. Precisamos saber que era lo que les supone emocionante cuando juegan con videojuegos, la respuesta más señalada fue la referente a la superación personal, consiguiendo aumentar su propia puntuación y alcanzar la meta que propone el juego, es decir su finalización, de esta manera los 14 informantes que señalaron estas opciones dan buena muestra de lo que les atrae de un videojuego y, por tanto, el alcance de esos propósitos les supone un incremento de las emociones positivas. La segunda opción más numerosa que escogieron fue la que alude a la competitividad entre amigos/as y la superación de estos/as, en este caso intervienen emociones de diversos tipos ya que aparece un agente externo al propio usuario/a que es otro usuario.

En las opciones anteriores, el principal responsable de conseguir los objetivos es el mismo jugador/a. En este caso, se produce la competencia con otro u otros/as más, que en situaciones muy extremas puede ocasionar incluso frustración o enfados entre los/as contrincantes. Las emociones juegan un papel importante en este tipo de situaciones, y es su propia gestión la que repercute en el propio bienestar personal, de ahí la relevancia de conocer, detectar y autogestionar las emociones. La tercera opción que señalaron más participantes fue la de “vivir aventuras”, entendiendo ésta como un entretenimiento y divertimento que puede favorecer las horas de ocio de los jóvenes. En cualquier caso, con esta opción, los/as 8 discentes que la marcaron, aportan una información que no debemos pasar por alto para futuras experiencias, y es que prefieren juegos que tengan una narrativa virtual, que cuenten una historia y, a ser posible, que sea ellos/as los protagonistas.

Las actividades implicadas con el videojuego, han servido emocionalmente de enlace entre el recurso y el aprendizaje de los alumnos/as porque como hemos visto en otras ocasiones, el atractivo que ha presentado el empleo de este recurso ha supuesto un incremento de la motivación que los propios/as discentes manifestaron en las narrativas, así como en las respuestas del CP a las preguntas 8 y 13, donde no sólo ha sido un elemento motivador sino que ha servido de incentivo para apoyar la concentración, el trabajo en grupo y el buen hacer de las actividades para alcanzar los propósitos. Tanto la docente como la investigadora recogen en sus registros la participación y motivación de los/as participantes en las tareas y cómo estos/as son conscientes de que la apuesta por la ludificación de la enseñanza los/as sitúa en una posición preferente al empleo de metodologías tradicionales de enseñanza-aprendizaje. Todo ello predispone una relación que podemos definir como compleja entre las emociones y el videojuego, mostrando que el alumnado participante en esta experiencia asume que se han divertido, a la vez que han aprendido, y que ha sido más fructífero.

Las relaciones que se presentan en la subcategoría 19, las relacionadas con las emociones y el patrimonio no han sido tan características a lo largo de nuestra estancia en el aula como lo ha sido con el recurso, aunque los/as discentes, por su parte, manifestaron estas de manera indirecta cuando se les

preguntó qué mostrarían a un/a visitante a su localidad de la misma (pregunta 14 del CP). Resulta evidente que cuando se nos cuestiona a uno esta misma pregunta, en nuestra respuesta va indirectamente ese vínculo con lo emocional, puesto que es un momento de hacer alarde de aquello que se considera importante, bonito y de repercusión social. Por parte del alumnado ocurre lo mismo y en sus respuestas se perciben esas emociones por lo estético, por lo monumental o por su importancia, sin embargo no hacen una argumentación emocional al porqué de su elección estableciendo así relaciones simples entre ambos ítems.

Podríamos tomar el mismo argumento para la elección de los vestigios que han tratado en los murales, de los que creemos que se han realizado porque emocionalmente les ha atraído, gustado, llamado la atención o apelado a la curiosidad e interés, sin embargo no tenemos declaraciones por parte de los/as participantes que así lo corroboren.

Las evidencias obtenidas por parte del GD, sí que establecen una relación compleja en cuanto a la relación de las emociones con el patrimonio, sobre todo cuando se refiere al de su localidad. Valoran, promueven, respetan y cuidan su patrimonio porque se sienten mal cuando les hablan mal de él. De esta forma se puede ver que existen conexiones entre las emociones que les suscitan los elementos próximos a ellos/as, de los que además añaden que necesitan conservarlos y cuidarlos, porque es una fuente económica para sus familias y para el pueblo en general. Sin embargo, tal y como se comentó con anterioridad, estas reflexiones que se hacen en el GD, probablemente sean fruto de la evolución madurativa de su pensamiento, y de la adquisición de una opinión crítica con respecto al patrimonio, por lo que, en base a la experimentación en el aula, seguimos considerando que las relaciones que establecieron los alumnos en el momento de la realización de la secuencia, tiene un carácter simple respecto a la que formularon en el GD.

Por último, en el triángulo emociones-patrimonio-videojuego se han establecido también relaciones simples entre sí frente al proceso de enseñanza y aprendizaje. Para la conexión entre los tres elementos se tomó como referencia la última pregunta del CP y el GD. Del primer instrumento, los alumnos/as

debían indicar qué elementos patrimoniales (patrimonio) enseñarían a un amigo (implicación de las emociones) si pudiera viajar al pasado a la época en la que se desarrolla el videojuego (videojuego). Salvo uno de los/as participantes que expuso una respuesta negativa, el resto de participantes hizo alusión sobre todo a la parte emocional, aludiendo a situaciones, espacios o elementos que habían captado su atención, desde el barco hasta el anfiteatro pasando por los mosaicos o las formas de vida y vestimenta, aunque en muchos casos contestaron con un *todo*.

Con respecto al segundo instrumento, el GD, a los alumnos/as participantes les supone un importante esfuerzo de abstracción conseguir relacionar los tres conceptos entre sí y no aportan información relevante al respecto. Sin embargo, la docente sí desarrolló la idea que se pretendía alcanzar y que podemos resumir en que el videojuego aportó el punto emocional (el interés, la curiosidad y la motivación), para alcanzar el aprendizaje del patrimonio. Además lo relacionó con el patrimonio local, estableciendo semejanzas con lo que se veía en el videojuego, y poniendo el aporte de emoción en cuanto a la sorpresa por encontrar elementos patrimoniales parecidos en la vida real del alumnado y en la parte virtual del videojuego. El experto por su parte, apoyó la argumentación aportada por la docente haciéndoles ver a los/as estudiantes presentes, las similitudes de lo que veían en el juego y lo que tienen en su vida cotidiana. Pero como acabamos de comentar, al alumnado les supuso una visión aún abstracta sin haber realizado un trabajo previo que les conduzca a ello.

El hecho de que, en esta ocasión, las relaciones que se establecen, por parte de los/as discentes, entre los tres vértices del triángulo sean simples es, por una parte, porque no son capaces de reconocer que las emociones son las causantes de sus contestaciones, solamente uno/a de los informantes alegó que porque le gustó mucho, sin dar lugar a una indagación en qué es lo que realmente le gustó, y, por otra parte, de la abstracción que les supone la conexión entre los tres conceptos.

El análisis de los datos vertidos por los instrumentos y tratados a través de esta tabla de categorías como instrumento de segundo orden, han propiciado unos

resultados en los que profundizaremos en los próximos capítulos de este trabajo, sumando a esta investigación la relevancia que requiere la realización de un estudio de caso como el que se ha desempeñado en este trabajo.

9. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados vertidos en esta investigación muestran un trabajo satisfactorio que ha aunado el pensamiento teórico y la realidad del aula. En él se ha podido analizar el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado y los factores que influyen. Además, se ha llevado a la práctica una secuencia de actividades diseñada expresamente para esta experiencia en la que ha sido relevante el uso de un videojuego como recurso didáctico, dando un carácter lúdico al proceso de enseñanza-aprendizaje a través del Aprendizaje Basado en (video)Juegos (ABJ).

En la siguiente tabla (tabla 35) se pueden ver los resultados del análisis según la tabla de categorías utilizada en esta investigación, de esta forma, se observan de manera más sintetizada y visual, los indicadores que se han obtenido en cada subcategoría.

Categoría	Subcategoría	Indicador resultante
I. ¿Qué aprenden?	1. ¿Qué patrimonio conocen los alumnos/as?	En el momento inicial de la experimentación en el aula los alumnos/as se situaban en el indicador simple que evolucionó en una toma de datos al final de la secuencia de actividades, tornándose a complejo.
	2. ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego en el aula?	Aprendizaje pasivo

	3. ¿Cómo resuelven los conflictos?	Internamente
	4. ¿Qué nivel de desarrollo de capacidades y habilidades alcanzan?	Alto
II. ¿Qué factores influyen en el proceso de enseñanza-aprendizaje?	5. ¿Qué relación existe entre docente y discente?	Comunicación multidireccional
	6. ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego?	Interactivo
	7. ¿Qué papel juega el patrimonio en las actividades?	Contextualizador
	8. ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?	Intragrupal
	9. ¿Cómo se relacionan entre iguales?	Comunicación multidireccional
	10. ¿Cómo emplean el videojuego en el aula?	En un primer momento lo conciben como fuente motivacional pero comprenden su función en la secuencia y acaba siendo, a la vez, una herramienta de aprendizaje.
	11. ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?	Imprescindible
	12. ¿Cómo influyen las emociones en el proceso?	Influencia educativa
III. ¿Qué repercusión tiene	13. ¿Qué valor recibe el patrimonio?	Reconocimiento institucional

en el aprendizaje?	14. ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?	Alto
	15. ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?	Motivación educativa
	16. ¿El videojuego favorece la educación patrimonial?	Aceptable
IV. ¿Qué conexiones existen entre patrimonio-emociones-videojuego?	17. ¿Qué relaciones existen entre el patrimonio y el videojuego?	Complejas
	18. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el videojuego?	Complejas
	19. ¿Qué relaciones existen entre las emociones y el patrimonio?	Simples
	20. ¿Qué relaciones existen entre el patrimonio, videojuego y emociones?	Simples

Tabla 35. Síntesis de los resultados obtenidos de la tabla de categorías. Elaboración propia.

Al tratarse esta investigación de un estudio de caso, los resultados son muy particulares debido al contexto y a los/as participantes del mismo, pero se pretende que la implementación que aquí se ha realizado pueda llevarse a cabo en otros centros con otro alumnado obteniendo resultados similares.

Para llevar a cabo la discusión de los resultados, vamos a retomar las preguntas que realizamos para situar el problema de investigación. En primer lugar, empezaremos por las cuestiones secundarias para finalizar, a modo de resumen, con la pregunta principal que planteamos en esta investigación ¿Cómo influye el videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio y las emociones? De esta forma queda estructurada y de manera ordenada la parte final de esta investigación, para una mejor lectura y comprensión.

a) ¿Qué aprenden los/as discentes sobre patrimonio a través del videojuego?

El uso de videojuegos para el aprendizaje es un tema que, en los últimos años, ha sido de especial interés para los investigadores que han visto en su uso el desarrollo de habilidades y destrezas, un aprendizaje más atractivo y efectivo así como una organización del aprendizaje como apoyo del contenido entre otros (Pérez-García, 2014). Los videojuegos actúan, a menudo, como fuente de información dentro de un contexto y pueden contribuir emocionalmente al espíritu de superación por parte del jugador/a (González y Blanco, 2008). Por otro lado, en el estudio de González-González y Blanco-Izquierdo (2011) ponen de manifiesto los beneficios de algunos videojuegos para la enseñanza y aprendizaje de los diferentes ámbitos de la educación, potenciando conocimientos cognitivos, habilidades y destrezas lógicas y matemáticas, la resolución de problemas o el aprendizaje colaborativo.

En concreto, para la didáctica de las Ciencias Sociales, son muchos los investigadores que confían en su utilidad bajo diferentes premisas, como por ejemplo la simulación de interactuar en entornos históricos virtuales (Lima, 2017), el uso del videojuego como laboratorio de historia donde experimentar con el contenido (Cuenca, Martín y Estepa, 2011), trabajar con el recurso a través de la resolución de problemas (Cuenca y Martín, 2010), acercamiento a referentes patrimoniales (Cuenca, 2012) o como visualización y contextualización de la teoría a través de la pantalla.

Los resultados vertidos por los diferentes instrumentos referentes a esta pregunta, informan que verdaderamente se produce un aprendizaje del patrimonio a través del recurso. Además, el GD, que se realizó habiendo pasado dos cursos escolares completos, aportó que el aprendizaje fue significativo.

Ciertamente, el videojuego, en un primer momento de la experimentación, no se concibió, ni se concibe actualmente, como un recurso de aprendizaje, sino de entretenimiento y ocio (Jiménez Alcázar, 2018), para eso están diseñados (salvo los educativos), por tanto, los/as estudiantes lo emplearon como un

juego, sin embargo, con el resto de actividades de la secuencia, entendieron que se había producido un aprendizaje y así lo manifestaron en el CP. En experiencias como la que realiza Mugueta, Manzano, Alonso y Labiano (2015), se plantean las dificultades que pueden desarrollarse en el uso de un recurso como el videojuego en un contexto educativo, y es que, por un lado, se pueden dar casos en que los alumnos/as se distraigan del propio objetivo que se les propone, como es la obtención de conocimiento, y simplemente dedique su juego a la finalización del mismo. Sin embargo, para ello contamos con la figura del/a docente e investigador/a que guía el empleo del recurso hacia la adquisición de conocimiento. Por otro lado, señalan que, a través del videojuego, los/as estudiantes aprenden de manera superficial y, por tanto, requieren de otras estrategias que complementen el conocimiento que deben adquirir. De acuerdo con esta afirmación, y con nuestra propia posición al respecto, el videojuego no puede actuar como único recurso, sino que es necesario que éste se vea complementado con otros, al igual que planteamos con nuestro diseño.

Esto viene a reforzar nuestra investigación con el uso del videojuego como una herramienta más y no como única. Realmente, así debe ser, es decir, los videojuegos no tienen en su concepción enseñar a su usuario/a, sino que desde el profesorado o, en este caso, desde la investigación, es posible que se modifique su finalidad, y que pase del entretenimiento al aprendizaje (Illán, 2019), tal y como se ha realizado en el caso que nos ocupa.

b) ¿Cómo interviene en sus emociones la introducción de nuevas metodologías y nuevos recursos en el aula?

Ha quedado de manifiesto en los resultados que la dinamización del proceso de enseñanza-aprendizaje promueve una actitud motivadora en el alumnado que, en esta investigación, además, ha supuesto el desarrollo de emociones como la sorpresa o la incertidumbre promovidas por el cambio regular de actividades y, por tanto, de la dinámica habitual del aula. No hay una relación directa y única entre la emoción y el recurso principal, en nuestro caso el videojuego, sino que el hecho de realizar actividades diferentes que salen del trabajo

habitual del aula provoca emociones en el alumnado, así lo mostraron los/as participantes en el GD.

Por otro lado, vinculamos la forma de trabajo en la clase con el clima de aula, el cual es un factor importante que altera sus emociones, es decir, cuando los alumnos/as trabajan en un ambiente agradable, cómodo y distendido, el trabajo colaborativo y cooperativo así como el rendimiento y, por tanto, el aprendizaje tiene mejores resultados (Sandoval, 2014). Esto viene a reforzar los resultados alcanzados en la experimentación en el aula, ya que, los/as discentes señalaron a través de diferentes instrumentos de investigación, que les gustaron mucho las actividades realizadas porque trabajaban en grupo, estaban con sus amigos, podían hablar, se divertían etc. Se creó un buen ambiente de trabajo, a menudo con música de fondo que los propios/as estudiantes elegían.

En el estudio de Extremera y Fernández-Berrocal (2003), se da a conocer cómo las emociones influyen en el rendimiento e incluso en los resultados del alumnado, siendo los estudiantes que ellos denominan como *depresivos* los que obtienen peores calificaciones frente a los que califican como *normales* cuyos resultados son mejores. Las competencias emocionales (Ros, Filella, Ribes y Pérez, 2017; López-González y Oriol, 2016) tienen una estrecha vinculación con el clima de aula y con el rendimiento académico. Provocar emociones positivas que benefician al bienestar del alumnado repercute inevitablemente en su aprendizaje (Brom, Děchtěrenko, Frollová, Stárková, Bromová, y D'Mello, 2017). Por tanto, se deduce que trabajar con recursos afines al alumnado, herramientas, materiales y recursos con los que se siente cómodo/a, familiarizado y, de alguna forma, seguro, favorece, en gran medida, la implicación en su aprendizaje, siendo este más significativo y perdurable en el tiempo con respecto a metodologías más tradicionales, que presentan emociones más negativas según la información obtenida en esta investigación. La tecnología usada como captación de la atención y fomento de la curiosidad, pueden resultar efectivas para desarrollar y apoyar el aprendizaje emocional (D'amico, 2018). Igualmente ocurre con actividades de desarrollo de la

creatividad, en las que las creaciones libres de los/as discentes incide en la implicación y participación de estos/as en su aprendizaje.

- c) ¿Qué valor otorgan los alumnos/as al patrimonio en general y al propio en particular tras la secuencia de actividades?

El análisis realizado en el capítulo anterior aporta como resultado que los/as informantes, al nombrar tanto el patrimonio de su entorno como el que aparece en el videojuego, lo hacen en base a lo que les gusta más, es socialmente más relevante, tiene un aspecto antiguo o se ve su monumentalidad, otorgándole al patrimonio un valor de carácter institucional. Por lo que no podemos extraer que las actividades realizadas hayan provocado en los alumnos/as un reconocimiento social del patrimonio, sino vinculado a una visión más teórica que responde a qué es y cuáles son los tipos de patrimonio. Las concepciones de los/as estudiantes sobre el patrimonio, a menudo están influenciadas por la familia, las instituciones, medios de comunicación y lo que aprenden en el centro educativo. Dichas concepciones, pasan por niveles diferentes en cuanto a madurez en el pensamiento dentro de un grupo de edad similar (Pinto e Ibáñez-Etxeberria, 2018).

Sin embargo, el GD aportó una información relevante en cuanto a lo que denominan patrimonio, dándole un carácter más utilitarista e identitario, promoviendo su respeto, conservación y difusión, probablemente fruto de la madurez del pensamiento crítico del tiempo transcurrido entre la experiencia (enero/febrero de 2017) y la realización del GD (noviembre de 2019).

El acercamiento del patrimonio al aula es un primer paso para conseguir que el propio alumnado se cuestione su origen, su contexto, su respeto o su valor (Silvares, 2018). No se puede valorar aquello que no se conoce, de manera que, lo primero que se debe hacer es poner a disposición de los/as estudiantes el patrimonio, en este caso, mediante una propuesta didáctica diseñada a propósito, donde la dinamización y el alumnado como constructor de su aprendizaje permita emplear el patrimonio como fuente de información (Ibarra, 2016). Los resultados que Silvares (2018) obtuvo en su práctica en el aula, empleando el patrimonio, son muy similares a los que se recogen en esta

investigación. El acercamiento al patrimonio, la motivación para el conocimiento del mismo y su extrapolación al entorno cotidiano del alumno/a. Molina y Ortuño (2017) señalan al respecto, que el patrimonio puede ser una buena herramienta para acceder al conocimiento de las Ciencias Sociales, ya que los vestigios son una fuente primaria fruto del pasado que perdura en el presente, donde es posible que su alrededor haya evolucionado o modificado y nos da la oportunidad de trabajarlo en el contexto educativo formal a través de itinerarios didácticos, visitas u otras estrategias.

d) ¿Cómo influye el clima de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Como comentábamos en párrafos anteriores, el clima de aula está en estrecha relación con las emociones que desarrollan los alumnos/as mientras se produce el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que cuando estos/as se encuentran motivados, se refleja en un clima menos disruptivo y, por tanto, más agradable, que redundará en un aprendizaje más significativo en el alumnado.

A través del análisis de los resultados de las subcategorías 8, 9, 11, 12 y 14, obtenidos a partir de los diferentes instrumentos (tabla 35), observamos la información relevante a esta pregunta de investigación. Los/as estudiantes muestran un alto grado de satisfacción con lo aprendido. Además, se pudo comprobar, a través del GD, que ese aprendizaje había sido significativo y persistente en el tiempo. Por otro lado, la existencia de competitividad entre los grupos no supuso un problema en el desarrollo de las sesiones, ni creó disputas entre los participantes que, en todo momento, se sentían motivados, condición que ellos/as consideraron imprescindible a la hora de aprender.

Tal y como se ha tratado a lo largo de este trabajo de investigación, el aprendizaje no debe ser solamente algo cognitivo, sino que las emociones son un factor importante para una mejora del rendimiento académico (Ros, Filella, Ribes y Pérez, 2017) y que ese aprendizaje perdure, ya que influye en la predisposición del propio alumno/a, e indirectamente, esto se relaciona con la motivación que éste/a presente en el proceso (García-Retana, 2012).

El videojuego contribuyó, en gran medida, a que este clima de aula resultara favorable en el transcurso de la experiencia. Los/as estudiantes estuvieron inmersos en el juego, de tal forma, que el interés y la motivación que éste les suscitaba contribuyó a un entorno de aprendizaje de concentración y entusiasmo en lo que estaban haciendo. Este recurso, empleado puntualmente en el aula, favorece, como hemos dicho en otras ocasiones, al aprendizaje (Aznar-Díaz, Raso-Sánchez, Hinojo-Lucena y Romero-Díaz, 2016). El progreso que eso conlleva, es un factor clave emocional que en contraposición a la frustración contribuye a la mejora de la autoestima. Por tanto el clima de aula está muy ligado al clima emocional.

Al respecto de la educación patrimonial, no podemos concretar en que sea influyente por su contenido conceptual, emocionalmente, en el clima de aula, pero sí, en el trabajo con este a través de las diferentes actividades diseñadas en la propuesta didáctica. El dinamismo que estas aportaron contribuyeron al comportamiento positivo, colaborativo y cooperativo entre los discentes. En cambio, sí hay estudios en los que se unen patrimonio y emociones como los de Santacana y Martínez (2018), Fuertes (2016), Marín-Cepeda (2013), en los cuales hay una visión simbólico-identitaria que alude a lo emocional como parte de la comprensión y valoración de los elementos patrimoniales, que puede ser utilizada en los diferentes contextos educativos.

En este caso, tratamos el clima de aula como un factor influyente en el proceso educativo, donde los/as discentes se ven afectados emocionalmente por el propio discurrir de la clase y todo lo que compete a la misma. Por tanto el entorno de aprendizaje es característico de éste, el cual si se ve perturbado provoca la distracción del alumnado. El desarrollo de estrategias que mantenga a los/as estudiantes motivados e interesados, así como participativos y colaboradores en las actividades que realizan, puede repercutir en una buena convivencia escolar y un proceso satisfactorio (Simón y Alonso, 2016; Sandoval, 2014).

e) ¿Qué repercusiones tiene emplear un videojuego en el aula?

A lo largo de este trabajo, hemos podido observar cómo el videojuego empleado en esta investigación favorece el aprendizaje, en este caso, del patrimonio. En esta cuestión que planteamos al inicio de la investigación, nos propusimos conocer si influye de alguna manera utilizar el videojuego en el proceso o es un mero recurso más por el que obtener un conocimiento sobre una unidad concreta. Tras el análisis, los resultados aportan que el videojuego repercute como un elemento motivador para el aprendizaje, el cual promueve el aprendizaje y el interés por lo que los/as discentes están llevando a cabo.

Como ya se apuntaba en la contextualización de este trabajo, el videojuego está creado con fines de ocio y no educativos, excepto si, expresamente, se diseña con ese objetivo. Sin embargo, la creciente industria del videojuego, cada vez más, pone al servicio de los usuarios juegos con una fuerte carga realista, tanto en su desarrollo como en la ambientación y contexto que recrean. Además, la tecnología que avanza tan rápidamente, favorece que los gráficos representen ese realismo en la recreación del lugar o de los personajes. Todo ello provoca la reacción a estímulos y, en el caso de los videojuegos, donde intervienen muchos factores, se podría hablar de *una herramienta de multiestimulación cognitivo-afectiva que acelera el aprendizaje, genera placer, y potencia las habilidades digitales, el pensamiento estratégico y la creatividad* (Marcano, 2006, p. 133).

Como siempre hemos indicado, cuando tratamos el uso de videojuegos en el aula lo hacemos pensando en el uso didáctico de los mismos, es decir, sin pensar en este recurso como una única fuente del conocimiento, sino como complemento para comparar, analizar, visualizar, contextualizar, interactuar, etc. En el trabajo de Pérez-García (2014), se lleva a cabo una experiencia con videojuegos en niveles educativos inferiores, en él se aprecia el desarrollo de competencias relacionadas con el trabajo en grupo y con aprender a aprender. A menudo se emplean los videojuegos aprovechando su realismo y la tridimensionalidad para el aprendizaje o desarrollo de competencias espaciales (Sedeño, 2010) y temporales. Resulta curioso encontrar en las evidencias del CP, que algunos alumnos/as afirman que han aprendido a trabajar en grupo. Esto sitúa la experiencia en una posición de meta aprendizaje, donde no sólo el

contenido conceptual prima, sino que verdaderamente se contempla una formación en actitudes.

Emocionalmente, hay un gran impacto en el ABJ y/o en la gamificación en el aula en cuanto al incremento de la motivación (Vos, Van der Meijden, Denessen, 2011), ya sea por un juego virtual o más tradicional. La realización de actividades de cierto carácter lúdico con un uso didáctico, provoca en los alumnos/as una mejor recepción del conocimiento influido por la motivación que suscita. De esta manera, alterar la metodología habitualmente empleada, realizar actividades de diferentes características, variar los recursos en el aula..., incide en la parte emocional de los/as estudiantes, y, desde ahí, se puede alcanzar una mejor asimilación del contenido propuesto por el/la docente (Elizondo, Rodríguez-Rodríguez y Rodríguez-Rodríguez, 2018). Emocionalmente, los videojuegos pueden desarrollar una importante actitud competitiva cuando hay implicaciones por parte de diversos grupos (Nebel, Schneider y Rey, 2016), de acuerdo con la investigación realizada posteriormente por Nebel, Schneider, Beege y Rey (2017), es necesario que el centro de atención se centre más en el aprendizaje que en la competición, aunque la consecución de objetivos y el progreso produzcan emociones satisfactorias a los jugadores/as. Por tanto, las emociones son una oportunidad para el/la docente en su labor de guía y coordinador/a del proceso de enseñanza-aprendizaje.

f) ¿Qué conexiones existen entre patrimonio, emociones y videojuegos?

La triangulación de los tres grandes bloques que intervienen en esta investigación es, probablemente, la parte más difícil y de la que no se han publicado trabajos que los aúnen. Encontramos investigaciones recientes que relacionan emociones y patrimonio en los artículos de Cuenca y Estepa (2017) o Santacana y Martínez (2018), y otros trabajos donde se vincula el patrimonio con la identidad, que es un factor cercano a las emociones en cuanto al sentimiento de pertenencia o identificación con un territorio o grupo social, y los cuales han sido reflejados en Cuenca, Molina y Martín (2018), Cuenca, Estepa y Martín (2017) o Santacana y Martínez (2013) entre otros. Además, existen publicaciones en las que se investiga sobre emociones y videojuegos y los

efectos que estos tienen, sobre todo en lo que a la motivación se refiere, como los trabajos de Marcano (2006), González y Blanco (2008), All, Núñez y Van (2016) o Medina (2016). Por último, en esta relación, sin entrar en las investigaciones sobre historia y videojuegos que son más numerosas, nos centramos en los trabajos realizados que unen el patrimonio y los videojuegos, donde encontramos los de Jiménez-Palacios y Cuenca (2016b), Moreno-Muñoz (2017), Egea, Arias y García (2017), y Jiménez-Palacios y Cuenca (2017 a y b),

Los resultados que aporta el análisis al respecto, establecen que la conexión que se produce entre los tres elementos es simple, porque los alumnos/as no son capaces de relacionar los tres factores en su conjunto, sino por pares, siendo el vínculo entre emociones y patrimonio simple también. Lo cual denota una carencia en el reconocimiento de las propias emociones y sus efectos.

Esto hace pensar que no se le ha prestado toda la atención que debiera a la educación en emociones en el propio aula, ni en los propios/as docentes y/o futuros/as docentes, aunque sí se está haciendo desde la investigación (García-Retana, 2012; Mellado et al, 2014; Cejudo, López-Delgado, Rubio y Latorre, 2015; Barrantes-Elizondo, 2016; Rodríguez-Meléndez, 2016; Rodríguez-Corrales, Cabello, Gutiérrez-Cobo y Fernández-Berrocal, 2017; Elizondo, Rodríguez-Rodríguez y Rodríguez-Rodríguez, 2018) e incorporando a la enseñanza y aprendizaje en el contexto formal. Como afirma Sáenz-López (2020, p.109) existe una triple necesidad por incluir la educación emocional en el aula, en primer lugar para *aumentar la eficiencia de los aprendizajes*, por otro lado, para conseguir un *sistema educativo más útil y humano*, y, por último, por salud mental, ya que con la gestión y autogestión de las emociones se pueden ver reducidas enfermedades relacionadas con el sistema neurológico, además de solventar otros problemas de carácter psicológico. Sin embargo, siempre se ha evaluado el éxito en función de los aspectos cognitivos y no en los relacionados con las emociones, cuando el conocimiento y la buena gestión y autorregulación de las mismas supone un aporte al aprendizaje cognitivo (Rodríguez-Meléndez, 2016; Lomelí-Parga, López-Padilla y Valenzuela-González, 2016).

Por otro lado, el ser humano puede reconocer de manera innata ciertas emociones, pero es a través de la experiencia cuando se desarrolla ese conocimiento y autoconocimiento, así como la capacidad de darles un nombre (Celdrán y Ferrándiz, 2012). Por tanto, existe la necesidad de trabajar las emociones en educación desde el período de infantil (Fernández-Martínez y Montero-García, 2016) y continuar con el aprendizaje a lo largo de la vida, tal y como señala en su trabajo Bisquerra (2005).

En el punto en que nos encontramos, podemos corroborar la vinculación que las emociones tienen con el aprendizaje, como ya se ha citado anteriormente. En el caso del patrimonio, esa relación emocional está siempre presente, sobre todo en el caso del patrimonio inmaterial (Santacana y Martínez, 2018), donde el disfrute ante elementos patrimoniales, en la mayoría de los casos, provoca reacciones que pueden ser de diferente naturaleza. En el trabajo de Martínez (2014), se lleva a cabo una experiencia educativa donde se relacionan las emociones con el patrimonio y donde las actividades que más éxito tuvieron fueron aquellas en las que estaba presente la empatía y la sorpresa. En el caso de nuestra experiencia, el videojuego produjo un importante auge de motivación en el alumnado. Asimismo, la incertidumbre, expectación y sorpresa tuvo presencia en el desarrollo de la secuencia de actividades, debido al continuo cambio de dinámicas durante la experiencia, independientemente de que el videojuego fuera una llamada de atención para los/as estudiantes. Esto ha hecho que ésta sea exitosa en cuanto a la implicación y participación de los/as estudiantes.

Haciendo un ejercicio de síntesis a través de la pregunta principal de investigación, ¿Cómo influye el videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio y las emociones?, podemos decir que, la información analizada aporta, en general, resultados satisfactorios. A través de estos, podemos detectar que el videojuego, utilizado como recurso, es un elemento facilitador del acceso al conocimiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje, y capta la atención del alumnado. Ahora bien, el éxito de la experiencia realizada no sólo ha estado marcada por este recurso, sino por el desarrollo de diferentes actividades en las que los/as

participantes se han sentido como parte activa de su aprendizaje, trabajando en grupos, aportando su creatividad y aprendiendo de manera dinámica. Esto se ve reflejado en un clima de aula positivo, tal y como se ha hecho referencia anteriormente, que potencia, así, el aprendizaje.

Tratar de emocionar al alumnado en su aprendizaje no es tarea fácil. En este sentido, el videojuego ha despertado la motivación necesaria para volcarla en el aprendizaje del patrimonio que se pretendía, complementándolo con las demás actividades de la secuencia. Por tanto, la influencia de este recurso, aporta un carácter innovador al proceso que repercute emocionalmente en los/as participantes, que a su vez, asimilan mejor y de manera más significativa los contenidos propuestos.

CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE MEJORA

En este último marco engloba todo el trabajo realizado en esta tesis doctoral. Tras el análisis de los datos y la posterior discusión de los resultados, a continuación, vamos a desarrollar en tres capítulos lo que serían las conclusiones finales de la investigación, la propuesta de mejora y las limitaciones que hemos encontrado a la hora de su realización junto con las futuras líneas de investigación surgidas a raíz del estudio.

En primer lugar, se van a exponer las conclusiones finales a las que hemos llegado a través del análisis y después de contrastar los resultados mediante la discusión de los mismos. Para ello, hemos tomado como referencia los objetivos que nos propusimos inicialmente, de esta manera, podremos ver la consecución de los mismos de forma organizada.

Asimismo, y de acuerdo con la metodología investigación-acción que ocupa este trabajo, se ha desarrollado una propuesta de mejora que incluye mayor empleo de tiempo, nuevos enfoques y el planteamiento de una nueva actividad que sustituye a la última de la secuencia de actividades inicialmente diseñada.

Por último, creemos necesario exponer las limitaciones y dificultades que se han encontrado al realizar esta tesis doctoral en cuanto a las condiciones temporales, los/as participantes y otras cuestiones que veremos en su apartado correspondiente. También, pensando en futuras investigaciones, aportamos lo que podrían ser líneas de investigación que pueden surgir a partir de este estudio.

10. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Una vez contrastados los resultados hallados en la investigación y tratados en el capítulo anterior, abordamos el apartado que aguarda las conclusiones finales de este estudio. Aquí trataremos la información desde los objetivos propuestos, haciendo una breve reflexión. En primer lugar, nos marcamos un objetivo principal con el que pretendíamos conocer la influencia que tiene el videojuego en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales a través del patrimonio y las emociones. Consideramos que existen muchas investigaciones de carácter teórico sobre el uso de videojuegos en el aula y sus potencialidades, sin embargo, no podemos referenciar muchas experiencias llevadas a cabo al respecto, por eso, la necesidad primordial era estrechar lazos entre la teoría y la práctica y enfrentarnos a la realidad del aula.

A lo largo de la experimentación, el videojuego ha sido un recurso complementario que ha promovido el interés, la curiosidad y la motivación por el aprendizaje de los contenidos propuestos, apelando a las emociones que este suscita en su origen lúdico para afrontar el aprendizaje del patrimonio. Por tanto, podemos decir desde una visión general del estudio, y tras los resultados obtenidos, que ha sido posible conocer cómo el videojuego ha actuado de mediador durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, donde sus potencialidades han resultado beneficiosas para el alumnado, en relación a las emociones positivas que éste ha promovido, en conexión con la enseñanza del patrimonio que contenía y, por tanto, se ve su repercusión en el aprendizaje de los/as participantes en el estudio.

Una vez hemos determinado, de un modo superficial, la consecución del objetivo principal, es necesario detenerse en otros de carácter secundario que perseguimos con esta investigación. Aunque se ha citado en párrafos anteriores, tenemos que detenernos en lo referente al diseño de la secuencia de actividades y su implementación como parte del proceso de investigación. Siguiendo con el entorno emocional que envuelve al alumnado, consideramos necesario salirnos de las metodologías de enseñanza más tradicionales y acercarnos al alumnado a través de herramientas y recursos acordes a su entorno. Es primordial tener en cuenta que esta investigación se ha realizado

con estudiantes de 1º de ESO, alumnos/as que provienen de educación primaria que han tenido que adaptarse a un nuevo centro, nuevos compañeros/as, horarios, etc., por lo que dificultaba en gran parte, tanto para la docente como para ellos/as, la participación en una investigación de esta índole, la cual rompía con la sintonía habitual de la clase. Por esta razón, la secuencia de actividades se diseñó para que fuera dinámica y participativa. Esto ha propiciado el interés que buscábamos y la motivación por hacer atractivo el contenido que debíamos abordar.

Los datos obtenidos por parte de los alumnos/as en el cuestionario realizado, sobre su aprendizaje una vez concluimos con la secuencia (CP), quedaban inciertos, ya que, en muchos casos, afirmaron que habían aprendido pero no eran conscientes de qué, o no eran capaces de concretar, sin embargo los resultados de las actividades advertían un aprendizaje de contenidos tanto conceptuales como procedimentales y actitudinales. Adquirieron nociones vinculadas al comportamiento de la sociedad y sus características, diferentes lugares donde se desarrolla la vida en la época romana, actividad económica, medios de transporte o diferentes oficios.

Por otro lado, aprendieron a investigar y buscar información en el videojuego mediante la observación y manipulación del mismo, clasificar, ordenar y plasmar de manera creativa el conocimiento a través de los murales, así como a emplear el lenguaje relativo al patrimonio en la invención del final de la historia que se desarrollaba en el videojuego. Por último, ha sido una constante durante la experiencia, el respeto de los turnos de juego de los compañeros/as, mantener el silencio cuando los/as participantes de los distintos grupos exponían sus resultados, el desarrollo de habilidades y capacidades como la expresión oral y escrita o la iniciativa personal dentro de los grupos. Todo esto lo pudimos corroborar en el grupo de discusión que llevamos a cabo, donde quedó de manifiesto que el aprendizaje había sido, además, significativo.

El videojuego contribuyó a darle una visión innovadora a la experiencia, a pesar de que los/as participantes no contaban con la aportación didáctica del mismo. Sin embargo, el empleo de éste, no sólo influyó positivamente en su aprendizaje, sino que fomentó un buen clima de aula y la incitación por saber

más. En esta investigación, se confió en la potencialidad del videojuego seleccionado para su utilización en el aula para la enseñanza del patrimonio, después de haberlo analizado y estudiado minuciosamente para su implementación en el aula. Fruto de la experimentación, se han obtenido importantes resultados que dan pie a futuras experiencias, bien con el mismo juego o con otros títulos de carácter similar.

El clima de aula que se ha generado a lo largo de la propuesta didáctica desarrollada, ha generado que el alumnado trabaje cómodamente, sin interrupciones importantes y favoreciendo el aprendizaje de estos/as. Ellos/as mismos/as lo señalaban cuando se les preguntó si les gustaba trabajar en grupo, con una respuesta casi unánime afirmativa, al igual que algunos/as señalaron que habían aprendido a trabajar en grupo. Ya hemos visto, a lo largo de este trabajo, la importancia que tiene que el proceso de enseñanza-aprendizaje discurra bajo un ambiente agradable, de respeto y sin alteraciones, para que el alumno/a aprenda de manera natural, lúdica y casi sin ser consciente de ello.

Sin embargo, existe una barrera importante en cuanto a las emociones, y es la falta de educación emocional. Esto provoca que estas no se reconozcan y, por tanto no puedan ser autogestionadas en pro de una mejora del aprendizaje. En nuestro caso, los/as participantes han reconocido emociones básicas como la motivación, diversión, alegría..., en su mayoría emociones positivas, y dejaron de manifiesto en los resultados obtenidos, que han aprendido más y mejor. Por tanto, se deduce una importante relación entre las emociones y el proceso de enseñanza-aprendizaje, afirmando que cuando estas son positivas, el desarrollo cognitivo es más favorable.

Más allá de esta conclusión, no podemos conocer si en el caso de que se hubieran experimentado emociones negativas, los/as participantes habrían tenido un comportamiento disruptivo y, por tanto, no se hubiera alcanzado el aprendizaje deseado. O si, por otro lado, habrían sido capaces de transformarlas para tener un resultado similar al que hemos alcanzado en esta investigación. Dejando a un lado la propuesta y el recurso, en cierto modo, influyó emocionalmente no poder contar con los medios técnicos necesarios

para la realización de la investigación, lo cual obligó, por otro lado, a un trabajo grupal aún más colaborativo y cooperativo. A modo de síntesis de lo que se ha apuntado en este párrafo, mantenemos la reflexión de la importancia de emocionarse positivamente para la adquisición de conocimientos.

El último de los objetivos que perseguimos con esta investigación es, probablemente, el más difícil de determinar. Éste se basa en relacionar y determinar las conexiones entre patrimonio, videojuego y emociones, lo que, *grosso modo*, compone el cuerpo de este trabajo. Los resultados han puesto de manifiesto que el vínculo entre los tres factores existe. El patrimonio como parte del contenido del videojuego utilizado, ha servido como mediador en el proceso de aprendizaje para que los/as estudiantes visualicen, contextualicen y, en ocasiones, manipulen e interactúen con los diferentes elementos que en él intervienen. Por otra parte, el propio videojuego ha suscitado las emociones esperadas, que, a su vez, han favorecido que el alumnado adquiriera conocimientos relacionados con el patrimonio.

Si tratamos esta misma relación desde otra óptica, es decir, tomando como parte inicial las emociones, no son estas las que han llevado a los alumnos/as a interesarse y a profundizar en el patrimonio como contenido, pero sí por el videojuego que ha actuado como recurso para el aprendizaje del mismo. Por tanto, de manera indirecta, podemos decir que hay un vínculo pero no se produce de manera multidireccional, sino bidireccional en el caso del videojuego y las emociones y del patrimonio y el videojuego, y unidireccional cuando la relación es del patrimonio con las emociones, es decir, no existe reciprocidad. Esto se contempla en las conexiones complejas y simples que ha determinado el análisis de los datos fruto de este trabajo de investigación.

Sin embargo, aglutinando lo que hemos tratado en este párrafo, debemos señalar, que los/as participantes no han sido conscientes de esta relación que sí se ha producido desde nuestra visión investigadora. Esta, al igual, que otras debilidades halladas en nuestras conclusiones, ha sido tomada en cuenta en la propuesta de mejora que trataremos en este capítulo como parte de la replanificación de nuestra propuesta didáctica.

11. PROPUESTA DE MEJORA

La metodología que hemos empleado para esta investigación, requiere en su último punto una replanificación de la acción llevada a cabo en caso de ser necesario. Hemos considerado que la secuencia de actividades ha dado buenos resultados en su implementación, sin embargo, a lo largo del estudio nos han surgido puntos de interés, que no habíamos contemplado inicialmente y que consideramos necesario incorporar para una mejora del diseño actual. A continuación, vamos a tratar las mejoras que estimamos oportunas para una futura implementación de la secuencia empleada en este estudio.

En primer lugar, consideramos necesaria la ampliación del tiempo (mínimo dos sesiones más) de experimentación con el videojuego. Esto proporcionaría al alumnado una visión más amplia, completa y global de la contextualización de los elementos patrimoniales que aparecen en el mismo, y, además, los/as dotaría de una comprensión más compleja aún de la que se ha obtenido en esta investigación.

Otra forma de contribuir con un diseño más ambicioso, sería establecer de manera explícita las relaciones entre el pasado y el presente, es decir, profundizar en un conocimiento comparativo entre las sociedades pasadas y actuales, los vestigios del pasado y lo que se conserva en la actualidad, la evolución de las ciudades o de los sistemas políticos y económicos. De esta manera, puede contribuir a valorar y crear un sentimiento de identidad con lo que se ve en el videojuego y el entorno de los alumnos/as, promoviendo, una vez más, el respeto, la conservación y difusión del patrimonio.

Por último, y atendiendo a las opiniones que el alumnado participante ha tenido a bien expresar respecto a la secuencia de actividades, se llevaría a cabo un cambio de recurso en la última actividad que se corresponde con la actividad de evaluación. Primeramente, la utilización de la herramienta *kahoot* en lugar de *Trivinet*, aportando más dinamismo a esta actividad. Este es un recurso que se está usando en el aula en los últimos años, para el aprendizaje a través de la gamificación o basado en juegos (Dellos, 2015; Plump y LaRosa, 2017). Las investigaciones sobre este recurso, han obtenido resultados muy favorables para su aplicación en el aula, no sólo a nivel de aprendizaje, sino también

emocional en cuanto a motivación en el alumnado (Bicen y Kocakoyun, 2018; Licorish, Owen, Daniel y George, 2018). En el caso de *Trivinet*, según los/as participantes, fue incluso aburrido porque a veces se repetían las mismas preguntas.

En segundo lugar, se añadiría una actividad de evaluación más, y, por tanto, una sesión más, en la que cada grupo de alumnos/as explicara, a través de un elemento patrimonial, sus características, contexto y funciones en la época pasada y lo comparara con otro similar de la actualidad, además de establecer un debate sobre la importancia de conservar, respetar y difundir el patrimonio, aludiendo a las emociones como parte indispensable. De esta forma, se comprobarían los conocimientos y la capacidad de establecer conexiones entre el videojuego, el patrimonio y las emociones, mejorándolas de simples a complejas. La actividad quedaría incluida de la siguiente manera al final de la secuencia:

FASE DE LA ACTIVIDAD: EVALUACIÓN	
DENOMINACIÓN: ¿Qué recuerda nuestro entorno de Roma?	DURACIÓN: 1 hora
ESPACIO A USAR: Aula	CARÁCTER INDIVIDUAL/GRAN GRUPO/PEQUEÑO GRUPO: pequeño grupo
CONTENIDOS: <u>Conceptuales:</u> Elementos patrimoniales del pasado y presente. Características, contexto y funciones de los elementos patrimoniales. <u>Procedimentales:</u> Exposición de los elementos patrimoniales seleccionados. Elaboración de ideas. Comparación entre vestigios	DESARROLLO: - Tarea 1: El profesor explicará la actividad que se va a realizar. - Tarea 2: Se mantendrán los grupos creados en la sesión anterior. Cada grupo será un equipo y tendrán que elegir un elemento patrimonial vinculado al mundo romano y otro similar de la actualidad - Tarea 3: Cada grupo expondrá a sus compañeros los elementos patrimoniales seleccionados proyectando su imagen en la pizarra digital. - Tarea 4: Se hará una puesta en común a

del pasado y del presente.	modo de debate donde cada grupo dirá por qué es importante sus elementos patrimoniales escogidos y por qué deben ser valorados, respetados y conservados.
<u>Actitudinales:</u>	- Tarea 5: Se recogerá todo lo que han realizado para el blog.
Fomento de la participación en pequeños grupos repartidos homogéneamente	Papel del profesor: El profesor actuará como guía y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Desarrollo del pensamiento crítico.	Papel del alumno: El alumno será la parte más activa en la construcción de su conocimiento
Fomento del compañerismo y participación.	
MATERIALES Y RECURSOS:	
Imágenes de los elementos patrimoniales y pizarra digital.	

Tabla 36. Actividad de evaluación como mejora de la propuesta. Elaboración propia.

Aunque los objetivos planteados en este estudio se han elaborado en función de la propuesta diseñada, estas mejoras supondrían una secuencia de actividades más ambiciosa en cuanto a sus contenidos y objetivos propuestos. Estos se ampliarían contemplando la última actividad propuesta (tabla 36), donde propondríamos la relación entre patrimonio, videojuego y emociones, y el acercamiento y comparación del pasado y la actualidad a través de los elementos patrimoniales. Con la propuesta de mejora que aportamos, se pretende, sobre todo, subsanar aquellos ítems de la tabla de categorías (tabla 35) en los que no se ha alcanzado el valor deseable.

12. LIMITACIONES DEL ESTUDIO Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

En este punto, casi final, del trabajo de investigación que se ha realizado, es necesario contemplar las limitaciones a las que ha sido sometido el estudio. Toda investigación necesita una delimitación. A este respecto, podemos decir que la investigación se ha acotado al caso que nos ocupa, aunque podía haberse realizado un estudio mayor implementando la misma secuencia en varias aulas en el mismo o en distintos centros. Sin embargo, consideramos la opción de hacer una única implementación para comprobar su funcionamiento, y poder hacer una experiencia posterior con la propuesta mejorada.

Contamos, además, con el límite temporal que suponen actualmente los estudios de doctorado, por lo que la realización de otras experiencias hubiese supuesto un trabajo de mayor envergadura y, por tanto, con una necesidad de mayor dedicación que resultaba difícil de compaginar con el cronograma inicial de esta tesis.

La escasa bibliografía referente a experiencias realizadas en el contexto formal, sobre la utilización de videojuegos para la enseñanza y aprendizaje, ha supuesto una dificultad añadida en el momento de obtener puntos de referencia en nuestra investigación, aunque sí contamos con propuestas teóricas e investigaciones relacionadas que nos han proporcionado el sustento necesario para la elaboración, tanto de los apartados del marco teórico como la contrastación de los resultados obtenidos.

Dentro de las limitaciones, situamos también las dificultades que encontramos a la hora de la puesta en práctica de la secuencia de actividades. El diseño de la secuencia se ajustó al tiempo con el que contábamos, por esta razón, los/as participantes no jugaron el videojuego en su totalidad, sino que les señalamos los capítulos que debían jugar para facilitarles la búsqueda de información correspondiente a la actividad. En su inicio, la propuesta contaba con actividades donde el alumnado tenía que trabajar con programas informáticos como Power Point, lo cual, en un primer trabajo con la docente habitual del aula, aconsejó que modificáramos, porque los alumnos/as no se desenvolvían con facilidad con dicho programa. Consideramos esto como una limitación, ya que cambió la orientación de nuestros objetivos en cuanto al desarrollo de competencias y habilidades con las TIC. Afortunadamente, pudimos solventar este contratiempo con un nuevo diseño de la actividad que, probablemente, ha vertido resultados similares.

Por otro lado, y como se comentó en el apartado del desarrollo de la intervención, tuvimos que enfrentarnos a problemas técnicos del aula de informática del centro donde, a pesar de haber instalado previamente el videojuego para que pudieran desarrollar la actividad por parejas, un problema en el último momento ocurrido en dicha aula, nos obligó a replantear los grupos de trabajo y a ampliarlos. Para ello, tuvimos que disponer de seis ordenadores

portátiles propios para que los/as participantes pudieran llevar a cabo la actividad central de nuestra investigación.

Por último, y haciendo referencia a los datos obtenidos mediante los instrumentos de recogida de información, cabe destacar la dificultad de extraer datos de participantes cuya madurez crítica aún no está desarrollada por completo, lo cual ha provocado que el análisis sea más exhaustivo y minucioso desde nuestra posición.

Salvando las dificultades aquí descritas, esta investigación contribuye en el buen hacer en el aula, en lo que a la enseñanza y aprendizaje del patrimonio se refiere, y a las Ciencias Sociales como área en la que se contiene. Por eso, esto no culmina aquí, sino que es un punto de partida para futuras investigaciones que se desarrollen en el mismo ámbito o en similares.

El uso de videojuegos como recurso en el contexto formal, constituye, a día de hoy una línea de investigación en desarrollo, y de la que se espera dé grandes frutos en un corto período de tiempo. Además, se puede investigar desde múltiples vertientes, analizando videojuegos, creando historias a partir de ellos, a través del uso de la historia contrafáctica, desarrollando videojuegos simples o diseñando historias virtuales.

Los videojuegos abren un camino de posibilidades para el contexto formal. El diseño de propuestas didácticas como la que hemos implementado en esta investigación, ponen de manifiesto que es posible el uso de herramientas y recursos innovadores en el aula, que aportan un aprendizaje más significativo, tal y como se ha comprobado en los resultados plasmados en esta investigación, además de la propia motivación o aprendizaje conceptual más tradicional.

Por tanto, este trabajo de investigación supone el punto inicial al desarrollo de investigaciones en el campo de los videojuegos y la enseñanza-aprendizaje, en nuestro caso orientada hacia las Ciencias Sociales, concretamente de la educación patrimonial, del que esperamos sea fructífero, sobre todo por la mejora de las prácticas en el aula.

STUDY CONCLUSIONS AND IMPROVEMENT PROPOSAL

This last framework includes all the work done in this doctoral thesis. After analyzing the data and subsequent discussion of the results, then we will develop in three chapters what would be the final conclusions of the investigation, the proposed improvements and limitations we have found the time of its completion together with future lines of research that emerged following the study.

Firstly, we are going to present the final conclusions we have reached through the analysis and after contrasting the results by the discussion of them. To do so, we have taken as a reference the objectives we initially proposed, so that we can see the achievement of them in an organized way.

Likewise, and in accordance with the research-action methodology used in this work, we have developed a proposal for improvement that includes a greater use of time, new approaches and the proposal of a new activity that replaces the last one in the sequence of activities initially designed.

Finally, we believe it is necessary to explain the limitations and difficulties that have been encountered when carrying out this doctoral thesis in terms of time conditions, participants and other issues that we will see in the corresponding section. Also, thinking about future research, we provide what could be lines of investigation that may arise from this study.

10. STUDY CONCLUSIONS

After comparing the research outcomes, we addressed the section awaiting the final conclusions of this study. Here we shall process the information from the perspective of the objectives set, offering a brief reflection. First of all, we set ourselves a main objective whereby we intended to determine the videogame's influence on the Social Sciences teaching and learning process through heritage and emotions. We consider that there is a lot of theoretical research on the use of videogames in the classroom and their potential. However, we cannot refer to many experiments carried out in this regard, as the primary need was to strengthen ties between theory and practice and approach the reality of the classroom from an analytical perspective.

Throughout the experiment, the videogame was a complementary resource that promoted interest, curiosity and motivation for learning the proposed content, appealing to the emotions it arouses through its recreational component to further the learning of heritage. Therefore, we can say, in an overview of the study and following the results obtained, that it was possible to characterise how the videogame acted as a mediator during the teaching-learning process. Its potential was beneficial for the students, in terms of the positive emotions that this resource promoted in connection with the teaching of the heritage content it contained. The impact that the videogame had on learning by the participants in the study was perceived.

Once we have determined the achievement of the main objective, it is necessary to focus on others of a secondary nature that we pursued in this research. Although it has been cited in previous paragraphs, we must pay attention to the design of the sequence of activities and their implementation as part of the research process. Continuing with the emotional environment that surrounds the students, we consider it necessary to leave the more traditional teaching methodologies and approach the students through tools and resources pertinent to their context. It is essential to bear in mind that this research was carried out with 1st year pupils in compulsory secondary education, students coming from primary education, having to adapt to a new school, new colleagues, timetables, etc. This situation to some extent makes it difficult, both

for the teacher and the pupils, to take part in this kind of research, which breaks from the habitual classroom practice. For this reason, the sequence of activities was designed to be dynamic and participatory. This fostered the interest we were looking for and the motivation to make the content that we had to deal with attractive.

The data gathered from the pupils in the questionnaire applied, on their learning once we concluded with the sequence (CP), were uncertain, as in many cases, they stated that they had learned, but were not aware of what, or were unable to specify. However, the results of the activities pointed to a learning of conceptual, procedural and attitudinal content. The students acquired notions linked to the behaviour of society and its characteristics, different places where life took place in Roman times, economic activity, means of transport or different trades.

On the other hand, they learned to research and search for information in the videogame by observing and manipulating it, classifying, ordering and creatively capturing knowledge through the murals, as well as using language related to heritage in the invention of the ending of the story that unfolded in the videogame. Finally, one constant during the experiment was the respect of turn-taking by colleagues in the game, staying silent when the participants of the different groups expounded their results, with the development of skills and abilities such as oral expression and written or personal initiative within groups. We were able to corroborate all of this in the discussion group held, where it was evident that the learning had also been significant.

The videogame helped provide an innovative vision to the experience, despite the fact that the participants did not expect to be able to work with it from an educational perspective. However, its use not only positively influenced their learning, but also fostered a good classroom climate and the urge to learn more. In this research, we relied upon the potential of the videogame selected for didactic use for the teaching of heritage, after having thoroughly analysed and studied it for its implementation within this educational process. As a result of the experiment, important results were obtained that give rise to future experiments, either with the same game or with other titles of a similar nature.

The classroom climate that was generated throughout the didactic proposal developed encouraged the students to work comfortably, without major interruptions and favouring learning in this environment. The students highlighted this when asked if they liked group working, with an almost unanimous affirmative answer, just as some pointed out that they had learned to work in a group. Throughout this work, we have noted the importance of the fact that the teaching-learning process should take place in a pleasant and respectful environment without alterations, so that students learn naturally, playfully and almost without being aware of it.

However, there is an important barrier in terms of emotions, namely the lack of emotional education. This means that they are not acknowledged and therefore cannot be self-managed in favour of an improvement in learning. In our case, the participants recognised basic emotions such as motivation, fun, joy ..., mostly positive emotions, and showed in the results obtained that they had learned more and better. Thus, an important relationship between emotions and the teaching-learning process is deduced, stating that when they are positive, cognitive development is more favourable.

Beyond this conclusion, we cannot know whether, in the event that negative emotions had been experienced, the participants would have presented disruptive behaviour and, therefore, the desired learning would not have been achieved. Or whether, on the other hand, they would have been able to transform them in order to achieve results similar to those reached in this research. Leaving aside the proposal and the resource, to some extent not being able to count on the technical means necessary to carry out the research exerted an emotional influence, which, on the other hand, gave rise to even more collaborative and cooperative group work. As a synthesis of what has been pointed out in this paragraph, we continue to reflect on the importance of being emotionally positive towards knowledge acquisition.

The last of the objectives pursued in this research is probably the most difficult to determine. This is based on relating and determining the connections between heritage, videogame and emotions, which roughly makes up the body of this work. The outcomes have evidenced the existence of the link between

the three factors. Heritage, as part of the videogame content used, served as a mediator in the learning process whereby students could visualise, contextualise and occasionally manipulate and interact with the different intervening elements. Moreover, the videogame itself generated the expected emotions, which, in turn, favoured the pupils' acquisition of knowledge related to heritage.

If we look at this same relationship from another perspective, that is, taking emotions as a jumping off point, it is not the emotions that have led students to become interested and examine their heritage as content, but rather the videogame, which has acted as a resource for its learning. So, indirectly, we can say that there is a link, although it does not come about in a multidirectional way, but rather bidirectionally in the case of the videogame and the emotions and of the heritage and the videogame, and unidirectionally when the relationship is of the heritage with the emotions. In other words, there is no reciprocity. This is contemplated in the complex and simple connections determined by the analysis of the data resulting from this research work.

However, bringing together what we have discussed in this paragraph, we must point out that the participants were not aware of this relationship, which has come about through our research vision. This, like other weaknesses found in our conclusions, has been taken into account in the improvement proposal that we will put forward in this chapter as part of the reformulation of our didactic proposal.

11. IMPROVEMENT PROPOSAL

In its final point, the methodology we have used for this research calls for a re-planning of the action carried out if necessary. We consider that the sequence of activities provided good results in its implementation. However, throughout the study we unearthed points of interest that we had not initially contemplated and which we consider necessary to incorporate in order to improve the current design. Next, we shall discuss the improvements that we consider appropriate for a future implementation of the sequence used in this study.

Firstly, we consider it necessary to extend the time (at least two more sessions) of experimentation with the videogame. This would provide the students with a broader, more complete and global vision of the contextualisation of the heritage elements that appear in it, and, in addition, would provide them with an even more complex understanding than has been achieved in this research.

Another way to contribute to a more ambitious design would be to explicitly establish the relationships between the past and the present. In other words, seeking more in-depth comparative knowledge between past and current societies, the vestiges of the past and what is preserved today, the evolution of cities or political and economic systems. In this way, it can contribute to the valuation and creation of a feeling of identifying with what is seen in the videogame and the pupils' environment, promoting, once again, respect, preservation and dissemination of heritage.

Finally, and taking into account the opinions expressed by the participating students regarding the sequence of activities, a change of resource would be implemented in the last activity, which corresponds to the assessment. Firstly, the use of the *Kahoot* tool instead of *Trivinet*, providing more dynamism to this activity. This is a resource that has been used in the classroom in recent years for learning through gamification or game-based learning. (Dellos, 2015; Plump and LaRosa, 2017). The research into this resource has afforded very favourable outcomes for its application in the classroom, not only at the learning level, but also emotionally in terms of student motivation (Bicen and Kocakoyun, 2018; Licorish, Owen, Daniel and George, 2018). In the case of *Trivinet*, according to the participants, it was even boring because sometimes the same questions were repeated.

Secondly, one more assessment activity would be added, and, therefore, one more session, in which each group of students would explain, through a heritage element, its characteristics, context and functions in the past era and compare it with another similar one from the present, in addition to initiating a debate on the importance of conserving, respecting and spreading the heritage, alluding to emotions as an indispensable part of the whole. In this way, knowledge and the ability to establish links between the videogame, heritage

and emotions would be tested, improving them from simple to complex. The activity would be included at the end of the sequence, as follows:

ACTIVITY PHASE: ASSESSMENT	
DESIGNATION: What does our environment recall about Rome?	DURATION: 1 hour
SPACE TO USE: Classroom	INDIVIDUAL/LARGE GROUP/SMALL GROUP: Small group
CONTENTS: <u>Conceptual:</u> Heritage elements past and present. Features, context and functions of the heritage element. <u>Procedural:</u> Exhibition of the selected heritage elements. Developing ideas. Comparison between vestiges of past and present. <u>Attitudinal:</u> Fostering participation in uniformly distributed small groups. Development of critical thinking. Encouraging fellowship and participation.	DEVELOPMENT: - Task 1: Teacher explains the activity to be carried out. - Task 2: The groups created in the previous session are maintained. Each group will be a team and they will have to choose a heritage element linked to the Roman world and another similar one from present-day. - Task 3: Each group will present the selected heritage elements to their colleagues, projecting their images onto the digital whiteboard. - Task 4: A group discussion will be held where each group will state why their chosen heritage elements are important and why they should be valued, respected and preserved. - Task 5: They will collect everything they have done for the blog. Teacher role: Teacher acts as guide and support during the teaching-learning process. Student role: The students will play the most active part in the construction of their knowledge.
MATERIALS AND RESOURCES: Heritage elements images and digital whiteboard.	

Table 36. Assessment activity as improvement of the proposal. Own creation.

Although the objectives set out in this study were drafted based on the designed proposal, these improvements would make for a more ambitious sequence of activities in terms of their content and proposed objectives. These would be expanded by incorporating the last activity proposed (table 36), where we would posit the relationship between heritage, videogame and emotions, bringing the comparison of the past and present closer through the heritage elements. With the improvement proposal that we provide, the main aim is to correct those items in the category table (table 35) in which the desirable value was not been reached.

12. STUDY LIMITATIONS AND FUTURE LINES OF RESEARCH

At this point of the research work carried out, it is necessary to consider the limitations to which the study was subjected. Every research work needs delimitation. In this regard, we can say that the research has been limited to the case at hand, although a larger study could have been carried out implementing the same sequence in several classrooms, in the same or in different schools. However, we considered the option of making a single implementation to verify its operation, and running a subsequent experiment with the improved proposal.

We also have the time constraint that doctoral studies currently entail, so carrying out other experiments would have involved a larger work and, therefore, required greater dedication that was difficult to reconcile with the initial schedule of this thesis.

The scant bibliography referring to experiments on the use of videogames for teaching and learning carried out in the formal context has meant an added difficulty when obtaining reference points in our research, although we did have the theoretical proposals and related research that provided us with the necessary support for drafting both the theoretical framework and the section on discussion of the results obtained.

Within the limitations, we also situate the difficulties that we found when implementing the sequence of activities. The sequence design was adjusted to the time we available, which is why the participants did not play the videogame in its entirety. Instead, we pointed out the chapters that they should play to

facilitate the search for information corresponding to the activity. At the outset, the proposal involved activities where students had to work with computer programs such as PowerPoint, which an initial task with the regular classroom teacher advised that we modify, as the students did not find it easy to work with the program. We consider this a limitation, as it changed the orientation of our objectives regarding the development of competences and skills with ICT. Fortunately, we were able to overcome this setback with a new design of the activity, which is likely to have yielded similar results.

On the other hand, and as mentioned in the section on the development of the intervention, we had to deal with technical issues in the school's computer room where, despite having previously installed the videogame so that they could do the activity in pairs, a problem at the last moment in that classroom obliged us to rethink the work groups and expand them. To this end, we had to make six laptop computers of our own available so that the participants were able to carry out the central activity of our research.

Finally, and referring to the data obtained through the information gathering instruments, it is worth highlighting the difficulty of extracting data from participants whose critical maturity has not yet fully developed, which made the analysis more exhaustive and painstaking from our standpoint.

Notwithstanding the difficulties described here, this research contributes to good practice in the classroom, as far as heritage teaching and learning is concerned, and Social Sciences as the area in which it is contained. For this reason, this does not end here, but is a starting point for future research taking place in the same or similar fields.

Today, the use of videogames as a resource in the formal context constitutes a line of research in development, and which is expected to bear great fruit in a short period of time. In addition, it can be investigated from multiple aspects, analysing videogames, creating stories from them, through the use of counterfactual history, developing simple videogames or designing virtual stories.

Videogames open up a path of possibilities for the formal context. The design of didactic proposals like the one we have implemented in this research show that

it is possible to use innovative tools and resources in the classroom, which provide more meaningful learning, as verified in the outcomes reflected in this work, in addition to one's own motivation or more traditional conceptual learning.

So, this research work is the starting point for the development of research in the field of videogames and teaching-learning, in our case focused on the Social Sciences, specifically heritage education, which we hope will be fruitful, especially for the improvement of classroom practices.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agulló, I. (2016). Uso de las TICs para la creación de entornos colaborativos e inclusivos. En *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 32-39). Octaedro.
- Albert, M. J. (2007). *La investigación educativa: claves teóricas*. Madrid: McGraw-Hill.
- All, A., Núñez, E. P. y Van Looy, J. (2016). Assessing the effectiveness of digital game-based learning: Best practices. *Computers & Education*, 92, 90-103.
- Arias, L., Egea, A., y García-López, A. J. (2018). Aprender historia a través del juego de realidad virtual inmersiva "Carthago Nova". Propuesta 26 de integración de un serious game en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Clío: History and History Teaching.*, (44), 3.
- Arnal, J. (2000). Metodologies de la investigación educativa. En J. Mateo; C. Vidal (eds.). *Mètodes d'investigació en educació*. Barcelona: Universtat Oberta de Catalunya.
- Attali, Y., y Arieli-Attali, M. (2015). Gamification in assessment: Do points affect test performance?. *Computers & Education*, 83, 57-63.
- Ávila, R.M. (2001). *Historia del Arte, enseñanza y profesores*. Sevilla: Díada.
- Ayén, F. (2017). ¿Qué es la gamificación y el ABJ?. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, (86), 7-15.
- Aznar-Díaz, I., Raso-Sánchez, F., Hinojo-Lucena, M. A. y Romero-Díaz, J.J. (2017). Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educar*, 53(1), 11-28.
- Barba, C. (2005). La webquest, una estrategia eficaz para el aula del siglo XXI. *Aula de innovación Educativa*, 139, 65-67.
- Barrantes-Elizondo, L. (2016). Educación emocional: El elemento perdido de la justicia social. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 491-500.

- Barrantes-Elizondo, L. (2016). Educación emocional: El elemento perdido de la justicia social. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 491-500.
- Belli, S. Y López-Reventós, C. (2008). Breve historia de los videojuegos. *Athenea Digital*, 14. 159-179.
- Bicen, H. y Kocakoyun, S. (2018). Perceptions of students for gamification approach: Kahoot as a case study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 13(02), 72-93.
- Bisquerra, R. (2004). Metodología de la investigación educativa. *Madrid: Editorial la Muralla*.
- Bisquerra, R. (2005). La educación emocional en la formación del profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (54), 95-114.
- Bisquerra, R., y Hernández-Paniello, S. (2017). Psicología positiva, educación emocional y el programa aulas felices. *Papeles del Psicólogo*, 2017, vol. 38, num. 1, p. 58-65.
- Bolívar, A., Fernández-Cruz, M. y Molina, E. (2004). Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. *FQS/Forum Qualitative Social Research/Forum Qualitative Sozialforschung*, 6 (1).
- Borghi, B. y Martínez-Rodríguez, R. (2012). Percepciones de ciudadanía y participación entre el profesorado de Historia. En *XXIII Simposio Internacional Didáctica de las Ciencias Sociales. Educar para la participación ciudadana en la enseñanza de las Ciencias Sociales (2012)*, p 241-246. Asociación Universitaria de Profesores de Didáctica de las Ciencias Sociales: Díada Editora.
- Borghi, B., y Dondarini, R. (2009). La Fiesta de la Historia. Experiencias relacionadas con la didáctica de la historia y el patrimonio. *Íber*, (59), 107-118.
- Borghi, B., y Dondarini, R. (2014). Festa Intenazionale della Storia. Un proyecto de difusión de la historia y del patrimonio. *Her&Mus. Heritage & Museography*, (14), 8-13.

- Borrachero, A. B. (2015). Las Emociones en la Enseñanza y el Aprendizaje de las Ciencias en Educación Secundaria. Universidad de Extremadura. Tesis doctoral.
- Brom, C., Děchtěrenko, F., Frollová, N., Stárková, T., Bromová, E., y D'Mello, S. K. (2017). Enjoyment or involvement? Affective-motivational mediation during learning from a complex computerized simulation. *Computers & Education*, 114, 236-254.
- Brusa, A. (2011). Paisaje y patrimonio, entre búsqueda, formación y ciudadanía. *Her&mus: Heritage and Museography*, 3, pp. 80-84.
- Buendía L., Colás, P. y Hernández F. (1998). Métodos de Investigación en Psicopedagogía. España. McGraw-Hill.
- Buendía-Eisman, L. y Berrocal de Luna, E. (2001). La ética de la investigación educativa. *Agora digital*, 1(9).
- Cabello, R., Ruiz-Aranda, D. y Fernández-Berrocal, P. (2010). Docentes emocionalmente inteligentes. *REIFOP*, 13 (1).
- Cabero, J. (2015). Reflexiones educativas sobre las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). *Tecnología, Ciencia y Educación*, 1, 19-27.
- Cadena-Iñiguez, P., Rendón-Medel, R., Aguilar-Ávila, J., Salinas-Cruz, E., Cruz-Morales, F. D. R. D., y Sangerman-Jarquín, D. M. (2017). Métodos cuantitativos, métodos cualitativos o su combinación en la investigación: un acercamiento en las ciencias sociales. *Revista mexicana de ciencias agrícolas*, 8(7), 1603-1617.
- Calaf, R. (2009). *Didáctica del patrimonio. Epistemología, metodología y estudio de casos*. Gijón: Trea.
- Campos, G. y Lule, N. E. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Xihmai*, 7(13), 45-60.
- Carrillo-Vera, J. A. (2015). La dimensión social de los videojuegos' online': de las comunidades de jugadores a los'e-sports'. *Index. comunicación: Revista científica en el ámbito de la Comunicación Aplicada*, 5(1), 39-51.

- Castro, M., y Morales, M. E. (2015). Los ambientes de aula que promueven el aprendizaje, desde la perspectiva de los niños y niñas escolares. *Revista electrónica educare*, 19(3), 132-163.
- Cejudo, J., López-Delgado, M. L., Rubio, M. J., y Latorre, J. M. (2015). La formación en educación emocional de los docentes: una visión de los futuros maestros. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía (REOP)*, 26(3), 45-62.
- Celdrán Baños, J. y Ferrándiz García, C. (2012). Reconocimiento de emociones en niños de Educación Primaria: Eficacia de un programa educativo para reconocer emociones. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(3), 1321-1342.
- Champion, E. (2006). Playing with a career in ruins: Game design and virtual heritage. *Treballs d'Arqueologia*, (12), 45-61.
- Colmenares, A. M. (2012). Investigación-acción participativa: una metodología integradora del conocimiento y la acción. *Voces y Silencios. Revista Latinoamericana de Educación*, 3(1), 102-115.
- Colomer, J. C. (2017). Tecnología digital y metodología docente: estrategias de trabajo a partir del modelo TPACK. En R. Martínez, R. García-Moris y C. R. García. *Investigación en didáctica de las ciencias sociales. Retos preguntas y líneas de investigación* (pp. 365-372). Universidad de Córdoba.
- Colomer, J. C., Sáiz, J. y Valls, R. (2018). Competencias históricas y actividades con recursos tecnológicos en libros de texto de Historia: nuevos materiales y viejas rutinas. *Ensayos: Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 33(1), 53-64.
- Coma Quintana, L. y Santacana I Mestre, J. (2010). *Ciudad educadora y patrimonio. Cookbook of heritage*. Gijón: TREA.
- Contreras, R. S., Eguía, J. L., y Solano, L. (2011). Videojuegos como un entorno de aprendizaje. El caso de Monturiol el joc. *Icono14*, 9, 249-261.
- Contreras-Espinosa, R. S. (2016). Presentación. Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), pp. 27-33.

- Copeland, T. (2009). Archaeological heritage education: citizenship from the ground up. *Treballs d'Arqueologia*, (15), 9-20.
- Copeland, T. (2012) Heritage Education in Europe. En *I Congreso Internacional de Educación Patrimonial* (p. 21).
- Correa, J. M., Ibáñez, Á., y Jiménez, E. (2006). Lurquest: Aplicación de tecnología m-learning al aprendizaje del patrimonio. *Iber. Didáctica de las Ciencias Sociales*, 50, 109-123.
- Creswell, J. (2009). Mapping the field of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 3(2), 95-108.
- Creswell, J. W., Plano Clark, V. L., Guttman, M. L. y Hanson, W. (2003). *Advanced mixed methods research designs*. En A. Tashakkori y C. Teddie (Eds.), *Handbook on mixed methods in the behavioral and social sciences* (pp. 209-240). Thousand Oaks, CA, EE. UU.: SAGE.
- Cuenca, J. M. (2002). *El patrimonio en la didáctica de las ciencias sociales. Análisis de concepciones, dificultades y obstáculos para su integración en la enseñanza obligatoria*. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- Cuenca, J. M. (2003). Análisis de concepciones sobre la enseñanza del patrimonio en la educación obligatoria. *Enseñanza de las ciencias sociales: revista de investigación*, (2), 37-45.
- Cuenca, J. M. (2012). ¿Qué se aprende de la historia y el paisaje medieval a través de los videojuegos? Un análisis didáctico. En J. Hernández, M. Pennesi, D. Sobrino, y A. Vázquez, (Coords.). *Tendencias emergentes en educación*, 211-227. Barcelona: Asociación Espiral.
- Cuenca, J. M. (2012a). ¿Se aprende geografía e historia a través de los videojuegos?. En *Actas del I Congreso Internacional de Videojuegos y Educación*.
- Cuenca, J. M. (2014). El papel del patrimonio en los centros educativos: hacia la socialización patrimonial. *Tejuelo: Didáctica de la Lengua y la Literatura. Educación*, (19), 76-96.
- Cuenca, J. M. y Martín, M. J. (2010). Virtual games in social science education. *Computers & Education*, 55(3), 1336-1345.

- Cuenca, J. M. y Martín-Cáceres, M. J. (2014). *Manual para el desarrollo de proyectos educativos de museos*. Ediciones Trea.
- Cuenca, J. M., Estepa, J., y Martín, M. J. (2017). Patrimonio, educación, identidad y ciudadanía. Profesorado y libros de texto en la enseñanza obligatoria. *Revista de Educación*, 375, 136-159.
- Cuenca, J. M., Martín, M., y Estepa, J. (2011). Historia y videojuegos. Una propuesta de trabajo para el aula de 1º de ESO. *Íber: Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 69, 64-73.
- Cuenca, J. M., Molina, S., y Martín, M. J. (2018). Identidad, ciudadanía y patrimonio. Análisis comparativo de su tratamiento didáctico en museos de Estados Unidos y España. *Arbor*, 194(788), 447.
- Cuenca, J. M., y Estepa, J. (2017). Educación patrimonial para la inteligencia territorial y emocional de la ciudadanía. *MIDAS. Museus e estudos interdisciplinares*, (8).
- Cuenca-López, J. M., y López-Cruz, I. (2014). Teaching heritage in Social Science, Geography and History textbooks in Compulsory Secondary Education/La enseñanza del patrimonio en los libros de texto de Ciencias Sociales, Geografía e Historia para ESO. *Cultura y Educación*, 26(1), 1-43.
- Dale, S. (2014). Gamification: Making work fun, or making fun of work?. *Business information review*, 31(2), 82-90.
- De Andrés Vilorio, C. (2005). La educación emocional en edades tempranas y el interés de su aplicación en la escuela. Programas de educación emocional, nuevo reto en la formación de los profesores. *Tendencias Pedagógicas*, 10, 107-124.
- De Castro, P. L. (2017). "Inter humum caelumque": relatos y ajuares. El patrimonio cultural del pueblo vacceo a través del Programa Pintia de Innovación Educativa del Colegio Safa-Grial. *Pulso: revista de educación*, (40), 113-133.
- De Castro, P. y Portolés, A. (2017). Movimiento pendular: proyectos de educación patrimonial entre la esfera formal y la informal. El Programa Pintia de Innovación Educativa y la Fiesta del Vino de Viver. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(4), 7-28.

- De la Peña, F. D., Hidalgo, C. y Palacios, A. J. (2015). Las nuevas tecnologías y la educación en el ámbito del patrimonio cultural. “Madrid Industrial, Itinerarios”. Un ejemplo de m-learning aplicado al patrimonio industrial. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 2, 51-82.
- De Troyer, V. (coord.) (2005). *Heritage in the classroom. A practical manual for teachers*. Brussel: Hereduc.
- Delgado-Algarra E. J. y Cuenca-López, J. M. (2020). *Handbook of Research on Citizenship and Heritage Education*. IGI Global.
- Dellos, R. (2015). Kahoot! A digital game resource for learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 49-52.
- Díez, E.J. (2013). Investigación-acción participativa: el cambio cultural con la implicación de los participantes. *Revista Electrónica Interuniversitaria De Formación del Profesorado*, 16 (3), 115-131.
- Domínguez Castillo, J. (2015). *Pensamiento histórico y evaluación de competencias*. Barcelona: Graó.
- Domínguez-Almansa, A., y López-Facal, R. (2017). Patrimonios en conflicto, competencias cívicas y formación profesional en educación primaria. *Revista de Educación*, 375, 86–104.
- Durán, M. M. (2002). *Auditoria general d'una empresa d'alta tecnologia com procediment inicial en la imlementació d'una estrategia de formació continuada: la gestió del coneixement*. Tesis doctoral.
- Egea, A., Arias, L. y García-López, A. J. (2017). Videojuegos, historia y patrimonio: primeros resultados de una investigación educativa evaluativa en educación secundaria. *Revista interuniversitaria de investigación en Tecnología Educativa*.
- Eguía, J. L., Contreras-Espinosa, R. y Solano-Albajes, L. (2013). Videojuegos: conceptos, historia y su potencial como herramienta para la educación. *3 Ciencias. Área de Innovación y Desarrollo*, S.L.
- Elizondo, A., Rodríguez- Rodríguez, J. V. y Rodríguez- Rodríguez, I. (2018). La importancia de la emoción en el aprendizaje: propuestas para mejorar la motivación de los estudiantes. *Cuaderno de pedagogía universitaria*, 15(29), 3-11.

- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación acción*. Madrid: Morata.
- Escribano, A. (2020). El museo arqueológico y la enseñanza de la historia en la educación formal. Una mirada desde el profesorado y los educadores de museo. Tesis doctoral, Universidad de Murcia.
- Esen-Aygun, H., y Sahin-Taskin, C. (2017). Teachers' Views of Social-Emotional Skills and Their Perspectives on Social-Emotional Learning Programs. *Journal of Education and Practice*, 8(7), 205-215.
- Esnaola, G. A. (2005). *La construcción de la identidad a través de los videojuegos: un estudio del aprendizaje en el contexto institucional de la escuela*. Tesis doctoral, Universitat de València.
- Estallo, J. A. (1995). *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.
- Estepa, J. (2009). Aportaciones y retos de la investigación en la Didáctica de las Ciencias Sociales. *Investigación en la Escuela*, 69,19-30.
- Estepa, J. (Ed.). (2016). *La educación patrimonial en la escuela y el museo: investigación y experiencias* (Vol. 178). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Huelva.
- Estepa, J., Cuenca, J. M. y Ávila, R. (2006). Concepciones del profesorado sobre la didáctica del patrimonio. En A. E. Gómez y M. P. Núñez (Eds.), *Formar para investigar, investigar para formar en didáctica de las ciencias sociales*, (57-66). Málaga: Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales.
- Estepa, J., Domínguez, C. y Cuenca, J. M. (1998). La enseñanza de valores a través del patrimonio. En J. Pagés, R. Grasa, E. Gómez, T. San Román y R. Prat. *Los valores y la didáctica de las Ciencias Sociales: Actas del IX Simposium de Didáctica de las Ciencias Sociales. Universitat de Lleida, abril de 1998* (pp. 327-336). Edicions de la Universitat de Lleida.
- Estepa, J., Domínguez, C. Y Cuenca, J.M. (Eds.). (2001). *Museo y Patrimonio en la Didáctica de las Ciencias Sociales*. Huelva: Universidad de Huelva.

- Estepa, J., Wamba, A.M. Y Jiménez-Pérez, R. (2005). Fundamentos para una enseñanza y difusión del patrimonio desde una perspectiva integradora de las ciencias sociales y experimentales. *Investigación en la Escuela*, 56,19-26.
- Evaristo Chiyong, I., Navarro Fernández, R., Vega Velarde, V., y Nakano Osore, T. (2016). Uso de un videojuego educativo como herramienta para aprender historia del Perú. *RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 35-52.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de educación*, 332(12), 97-116.
- Extremera, N., y Fernández-Berrocal, P. F. (2004). La inteligencia emocional: Métodos de evaluación en el aula. *Revista Iberoamericana de educación*, 34(1), 1-12.
- Feliú, M. y Cózar, R. (2018). Nuevos recursos TIC para la enseñanza de la historia en educación obligatoria. En P. Miralles y C. Gómez. (coords.). *La educación histórica ante el reto de las competencias. Métodos, recursos enfoques de enseñanza*. Barcelona: Octaedro.
- Fernández-Abascal, G. et al. (2009). *Emoción y motivación. La adaptación humana*. Madrid: Editorial Centro de Estudios Ramón Areces.
- Fernández-Berrocal, P., y Extremera, N. (2002). La inteligencia emocional como una habilidad esencial en la escuela. *Revista Iberoamericana de educación*, 29(1), 1-6.
- Fernández-Berrocal, P., y Ruiz-Aranda, D. R. (2017). La inteligencia emocional en la educación. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 6(15), 421-436.
- Fernández-García, L. C. (2016). *Videojuegos educativos para el desarrollo de las inteligencias múltiples en aulas de educación primaria*. Tesis doctoral, Universidad de Oviedo.
- Fernández-Martínez, A. M. y Montero-García, I. (2016). Aportes para la educación de la Inteligencia Emocional desde la Educación Infantil.

Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, 14 (1), pp. 53-66.

- Flick, U. (2014) *La gestión de la calidad en la investigación cualitativa*. Madrid. Morata.
- Foncubierta, J. M., y Rodríguez, C. (2017). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Editorial Edinumen.
- Fontal Merillas, O. (2011). El patrimonio en el marco curricular español. *Patrimonio cultural de España*, 5, 21-41.
- Fontal Merillas, O. (2013). Estirando hasta dar la vuelta al concepto de patrimonio. En O. Fontal (coords.). *La educación patrimonial. Del patrimonio a las personas*. Gijón: TREA.
- Fontal Merillas, O. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y prospectivas para la próxima década. *Estudios Pedagógicos XLII*, 2, 415-436.
- Fontal Merillas, O. (Coord.). (2013). *La educación patrimonial: del patrimonio a las personas*. Gijón: Trea.
- Fontal Merillas, O. e Ibáñez Etxeberria, A. (2015). Estrategias e instrumentos para la educación patrimonial en España. *Educatio siglo XXI*, 33, 15-32.
- Fontal Merillas, O. e Ibáñez Etxeberria, A. (2015)a. Educación y patrimonio: de las prácticas a las reflexiones o el pensamiento sobre la acción pensada. En O. Fontal, S. García y A. Ibáñez (coords.). *Educación y patrimonio. Visiones caleidoscópicas*. Gijón: TREA.
- Fontal, O. (2016). Educación patrimonial: retrospectiva y prospectivas para la próxima década. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 42(2), 415-436.
- Fontal, O. e Ibáñez, A. (2015). Estrategias e instrumentos para la educación patrimonial en España. *Educatio siglo XXI*, 33(1 Marzo), 15-32.
- Fontal, O. e Ibáñez-Etxeberria, A. (2017). La investigación en Educación Patrimonial. Evolución y estado actual a través del análisis de indicadores de alto impacto Research on Heritage Education. Evolution

and Current State Through analysis of High Impact Indicators. *Revista de educación*, 375, 184-214.

- Fuentes-Luis, S., y Martín-Álvarez, J. M. (2008). El patrimonio como recurso educativo: nuevos actores, nuevas estrategias. En *XVII Coloquio de Historia Canario-Americana* (pp. 1308-1327). Cabildo de Gran Canaria.
- Fuentes-Luis, S. (2004). Patrimonio, educación y ciudadanía creativa: el programa Educación Patrimonial. En *XVI Coloquio de Historia Canario-Americana* (pp. 293-310). Cabildo de Gran Canaria.
- Fuertes, C. (2016). Emoción y patrimonio. Educación emocional y fuentes orales en el diseño de itinerarios didácticos. *Didácticas Específicas*, (15), 51-69.
- Galvão, C. (2005). Narrativas em educação. *Ciência & Educação (Bauru)*, 11(2), 327-345.
- Gálvez de la Cuesta, M. C. (2006). Aplicaciones de los videojuegos de contenido histórico en el aula. *Icono* 14, 7, 1-13.
- García, S., do Amaral, L., y Olivar, J. (2017). La Educación Patrimonial en el contexto no formal de São Paulo (Brasil): Plataforma Paranapiacaba: memoria y experimentación. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(4), 91-113.
- García-Fernández, F. (2005). Videojuegos: un análisis desde el punto de vista educativo. *Grupo civertice*.
- García-Gigante, B. (2009). *Videojuegos: medio de ocio, cultura popular y recurso didáctico para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas escolares*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid.
- García-Retana, J. Á. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista educación de la Universidad de Costa Rica*, 36(1), 97-109.
- García-Rodríguez, M. F. y Raposo, M. (2013). Trabajando con videojuegos en el aula: Una experiencia con Wii Music. *Tendencias pedagógicas*, (22), 45-58.
- Gayo, F. J. (2016). *Percepción del cambio representativo-icónico y apreciación tecnológica del "game-art" en estudiantes de videojuego de*

la Comunidad de Madrid (2013-2015): jugabilidad, estética e inmersión.

Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid.

- Gillate, I. (2014). Programas de Educación Patrimonial en contextos informales: análisis y valoración de su influencia en el alumnado de EDO de la zona minero-industrial de Bizkaia. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco.
- Gillate, I., Ibáñez-Etxeberria, A. y Cuenca, J. M. (2018). Competencia digital y patrimonio: posibilidades de adquisición a través de videojuego y apps. En P. Miralles y C. J. Gómez (coords.). *La educación histórica ante el reto de las competencias. Métodos, recursos enfoques de enseñanza*. Barcelona: Octaedro.
- Goleman, D. (1996). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bloomsbury Publishing.
- Gómez-Carrasco, C. J., López-Facal, R. y Rodríguez-Medina, J. (2019). La investigación en Didáctica de las Ciencias Sociales en revistas españolas de Ciencias de la Educación. Un análisis bibliométrico (2007-2017). *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, (37), 67-88.
- Gómez-Carrasco, C. J., Miralles, P., López-Facal, R. y Prats, J. (2017). Las competencias históricas en el horizonte: propuestas presentes y perspectivas de futuro. En R. López-Facal, P. Miralles, J. Prats (dirs.) *Enseñanza de la historia y competencias educativas* (pp. 215-234). Graó.
- Gómez-Carrasco, C. J., Rodríguez-Pérez, R. A., y Miralles, P. (2015). La enseñanza de la Historia en educación primaria y la construcción de una narrativa nacional: Un estudio sobre exámenes y libros de texto en España. *Perfiles educativos*, 37(150), 20-38.
- González, C. S., y Blanco, F. (2008). Emociones con videojuegos: incrementando la motivación para el aprendizaje. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 69-92.
- González-González, C. y Blanco-Izquierdo, F. (2011), Designing social videogames for educational uses. *Computers & Education*, 58, 250-262.

- González-Tardón, C. (2014). *Videojuegos para la transformación social. Aportaciones conceptuales y metodológicas*. Tesis doctoral, Universidad de Deusto.
- Gracia, M. P. R. (2009). Museos y didáctica on-line: cinco ejemplos de buenas prácticas. *Her&Mus. Heritage & Museography*, (01), 110-114.
- Grande, A. (2006): *Proyecto Baetica*. Sevilla. Junta de Andalucía.
- Greenwood, D. J. (2000). De la observación a la investigación-acción participativa: una visión crítica de las prácticas antropológicas. *Revista de Antropología Social*, 9, 27-49.
- Gros Salvat, B. (2009). Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje. Universidad de Sevilla: *Comunicación*, 7: 251-264.
- Gros, B. y Garrido-Miranda, J. M. (2008). "Con el dedo en la pantalla": El uso de un videojuego de estrategia en la mediación de aprendizajes curriculares. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 9(3), 108-129.
- Guba, E. y Lincoln, Y. (1982). Epistemological and methodological bases of naturalistic inquiry. *E.C.T.J.*, 30(4), 233-253.
- Guevara, J. M. y Colomer, J. C. (2017). Minecraft y Eduloc, en historia y geografía. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, (86), 16-23.
- Hall, B. L. (1975). Participatory research: An approach for change. *Convergence*, 8(2), 24-31.
- Harland, T. (2014). Learning about case study methodology to research higher education. *Higher Education Research & Development*, 33(6), 1113-1122.
- Hashim, A. F., Taib, M. Z. M., y Alias, A. (2014). The integration of interactive display method and heritage exhibition at museum. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 153, 308-316.
- Hatzichristou, C., y Lianos, P. G. (2016). Social and emotional learning in the Greek educational system: An Ithaca journey. *International Journal of Emotional Education*, 8(2), 105-127.

- Hernández, R. y Castilho, I. A. (2016). Educación Patrimonial en Facao, Mato Grosso: una propuesta sobre patrimonio, identidad, educación y desarrollo local. *Interações Revista Internacional de Desenvolvimento Local, (Campo Grande)*, 8(13). 19-28.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill. México DF.
- Hernández-Cardona, F. X., y Rubio, X. (2009). Interactividad didáctica y museos. *Enseñanza de las ciencias sociales. Revista de investigación*, 2009, núm. 8, p. 91-96.
- Huerta Rojas, F. (2005). La violencia virtual: una experiencia de los jóvenes en las videosalas. *Estudios Sociales*, 13 (26), 172-206.
- Ibáñez, A., Fontal, O., y Cuenca, J. M. (2015). Actualidad y tendencias en Educación Patrimonial. *Educatio Siglo XXI*, 33(1), 11-14.
- Ibáñez, A., Vicent, N. y Asensio, M. (2012). Aprendizaje informal, patrimonio y dispositivos móviles. Evaluación de una experiencia en educación secundaria. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales*, (26).
- Ibáñez-Etxeberría, A., Kortabitarte, A., De Castro, P. y Gillate, I. (2019). Competencia digital mediante apps de temática patrimonial en el marco DigComp. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 13.27.
- Ibarra, C. (2016). Desde la historia local a la didáctica del patrimonio: estrategia didáctica presentada en un taller para profesores de villa dulce crav. *Andamio. Revista de la didáctica de la historia*, 1(1), 101-113.
- Illán, V. M. (2019). La enseñanza de la II Guerra Mundial a través de los videojuegos Call of Duty, Battlefield V y Company of Heroes. *e-tramas*, (4), 1-34.
- ISFE (2014). Europe's Video Games Industry. Recuperado de <http://www.isfe.eu/>
- ISFE (2017). Europe's Video Games Industry. Recuperado de <http://www.isfe.eu/>

- Iturriaga, D. y Medel, I. (2017). La historia a través de los videojuegos. Evaluación mediante Civilization y Assassin's Creed. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 86, 30-36.
- Jiménez-Alcázar, J. F. (2018) «La historia no fue así»: reflexiones sobre el fenómeno de la historia contrafactual en los videojuegos históricos *CLIO. History and History Teaching*, 44, pp. 94-113.
- Jiménez-Alcázar, J. F. (2018a). La historia vista a través de los videojuegos. En M. P. Suárez, M. I. Gascón, L. Alonso y J. F. Jiménez. *Juego y ocio en la historia* (pp. 143-170). Ediciones Universidad de Valladolid.
- Jiménez-Palacios, R. y Cuenca, J. M. (2017b) La presencia del patrimonio en los videojuegos. Nuevas perspectivas para la educación patrimonial. En R. Martínez, R. García-Morís y C. R. García (coords) *Investigación en didáctica de las ciencias sociales. Retos, preguntas y líneas de investigación*. Universidad de Córdoba y AUPDCS, pp.422-431.
- Jiménez-Palacios, R. y Cuenca, J. M. (2015). El uso didáctico de los videojuegos. Concepciones e ideas de futuros docentes de ciencias sociales. *Clio. History and History teaching*, 41, 14-58.
- Jiménez-Palacios, R. y Cuenca, J. M^a. (2017a). Libertus. Un videojuego para enseñar Roma en la ESO. *Íber. Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia*, 86, 41-44
- Jiménez-Palacios, R., y Cuenca, J. M. (2016a) Análisis y experimentación del uso de videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso. En *III Congreso Internacional de Educación Patrimonial* (p. 102).
- Jiménez-Palacios, R., y Cuenca, J. M^a. (2016). Construyendo el conocimiento a través de videojuegos. El caso del 'El Códex del Peregrino'. En L. Arias, A. I. Ponce y D. Verdú. *Estrategias y recursos para la integración del patrimonio y los museos en la educación formal* (pp. 237-247). Murcia: Editum.
- Jiménez-Pérez, R., Cuenca, J. M., y Ferreras, D. M. (2010). Heritage education: Exploring the conceptions of teachers and administrators from

the perspective of experimental and social science teaching. *Teaching and teacher education*, 26(6), 1319-1331.

- Jiménez-Pérez, R., Cuenca, J. M., y Ferreras-Listán, M. (2013). Relaciones entre las concepciones del profesorado y los gestores en la Educación Patrimonial. En J. Estepa. *La educación patrimonial en la escuela y el museo: investigación y experiencias* (pp. 61-80). Universidad de Huelva.
- Jiménez-Pérez, R., y Ferreras-Listán, M. (2013). La Educación Patrimonial en los materiales didácticos: la visión de los maestros. En Estepa, J. (Coord.) *La Educación Patrimonial en la escuela y el museo: investigación y experiencias* (pp. 129-144). Universidad de Huelva.
- Jiménez-Torregrosa, L. (2017). *Prehistòria, Educació Infantil i Desenvolupament cognitiu*. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona.
- Joo Nagata, J., García-Bermejo, J. R., y Martínez, F. (2015). Patrimonio virtual del territorio: Diseño e implementación de recursos educativos en realidad aumentada y navegación peatonal móvil. *VAEP-RITA Vol. 3, 1*, 46-51.
- Klopfer, E. (2008). *Augmented Learning Research and Design for Mobile Educational Games*. Cambridge: MIT Press.
- Kyriakou, P., y Hermon, S. (2018). Can I touch this? Using natural interaction in a museum augmented reality system. *Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage*, 12, e00088.
- Latorre, A. (2003). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Latorre, A., Del Rincón, D. y Arnal, J. (2003). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Barcelona: Ediciones Experiencia
- León, O. y Montero, I. (2002). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw Hill.
- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., y George, J. L. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(1), 9.

- Lima Estévez, J. (2017). Videojuegos y Ciencias Sociales ¿Un binomio imposible?. En *Actas del V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE'17)*.
- Lomelí-Parga, A. M., López-Padilla, M. G y Valenzuela-González, J. R. (2016). Autoestima, motivación e inteligencia emocional: Tres factores influyentes en el diseño exitoso de un proyecto de vida de jóvenes estudiantes de educación media. *Revista Electrónica Educare*, 20(2), 56-77.
- López-Arroyo, C. T. (2017). El patrimonio en el contexto escolar: análisis de concepciones como vehículo para el desarrollo profesional docente: experiencia didáctica, "Farmington Junior High y su entorno patrimonial", Utah. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- López-Cassà, È. (2005). La educación emocional en la educación infantil. *Revista interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(3), 153-167.
- López-Cruz, I. (2014). *La Educación Patrimonial. Análisis del tratamiento didáctico del patrimonio en los libros de texto de CCSS en la Enseñanza Secundaria*. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- López-Cruz, I. y Cuenca, J.M. (2014). Dificultades en torno a la educación patrimonial en la enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Sociales. En J. Pagès y A. Santisteban (eds.) *Una mirada al pasado y un proyecto de futuro. Investigación e innovación en Didáctica de las Ciencias Sociales*. AUPDCS, Barcelona. Vol. 2, pp. 95-102.2014.
- López-González, L., Álvarez, M. y Bisquerra, R. (2016). Mindfulness e investigación-acción en educación secundaria. Gestación del Programa TREVA. *Revista Interuniversitaria de formación del profesorado*, 30(3), 75-91.
- López-González, L., y Oriol, X. (2016). The relationship between emotional competence, classroom climate and school achievement in high school students/La relación entre competencia emocional, clima de aula y rendimiento académico en estudiantes de secundaria. *Cultura y Educación*, 28(1), 130-156.

- Lorca, A. A. (2015). *Los videojuegos en la Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- Lucas, L. (2018). La enseñanza del patrimonio y de la ciudadanía en las clases de ciencias sociales. Un estudio de caso en ESO. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- Magnani, M., Guttorm, A., y Magnani, N. (2018). Three-dimensional, community-based heritage management of indigenous museum collections: Archaeological ethnography, revitalization and repatriation at the Sámi Museum Siida. *Journal of Cultural Heritage*, 31, 162-169.
- Maldonado, M. S. (2014). Educación patrimonial y redes sociales. Análisis y evaluación de acciones en los medios de comunicación social para la definición de una cartografía educativa. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid.
- Marcano, B. E. (2006). Estimulación emocional de los videojuegos: efectos en el aprendizaje. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 7(2), 128-140.
- Marín-Cepeda, S. (2013). Una investigación para abordar y entender nuestro patrimonio desde la perspectiva de la diversidad. *Pulso*, 36, 115-132.
- Marín-Cepeda, S. (2014). Educación patrimonial y diversidad: evaluación de programas y definición de un modelo basado en los procesos de patrimonialización. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid.
- Marquès Graells, P. (2000). Videojuegos. Las claves del éxito. *Cuadernos de Pedagogía*, 291, 55-62.
- Martín, M. J., y Cuenca, J. M. (2015). Educomunicación del patrimonio. *Educatio Siglo XXI*, 33(1 Marzo), 33-54.
- Martín-Cáceres, M. (2012). La educación y la comunicación patrimonial: una mirada desde el Museo de Huelva. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- Martínez, N., Souto, X. M. y Beltrán, J. (2005). Los problemas docentes en historia de bachillerato: la gran diversidad ajo la aparente uniformidad. *Didáctica de las Ciencias Experimentales y Sociales*, 19, 33-55.

- Martínez, T. (2014). El patrimoni religiós medieal: anàlisi, problemàtica i disseny d'estratègies didàctiques als immobles de les diòcesis catalanes. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona: Barcelona.
- Martínez-López, F. J., Del Cerro Velázquez, F. y Morales-Méndez, G. (2014). El uso de Minecraft como herramienta de aprendizaje en la Educación Secundaria Obligatoria. *Claves para una educación diversa*. Murcia: Consejería de Educación, Cultura y Universidades.
- Martínez-Pastor, E. M. (2015). La protección de la juventud y la infancia en el ámbito de los videojuegos: contenidos, edades y publicidad. En *Videojuegos y sociedad digital: nuevas realidades de estudio para la percepción del pasado histórico* (pp. 81-92). Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Martínez-Rodríguez, M. (2019). La educación patrimonial inmaterial: análisis del currículo y evaluación de programas. Tesis doctoral. Universidad de Valladolid.
- Martínez-Verdú, R. (2007). Videojuegos, cultura y jóvenes. En *Comunicación e xuventude: Actas do Foro Internacional* (pp. 247-262). Colexio Profesional de Xornalistas de Galicia.
- Mateo, J. (2000). La investigació ex – post – facto. En J. Mateo; C. Vidal (eds.). *Mètodes d'investigació en educació*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Mateo, J. y Vidal, M. C. (coord.) (2000). *Mètodes dinvestigació en educació*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- Maykut, P. y Morehouse, R. (1994). *Beginning qualitative research. A philosophic and practical guide*. Londres: The Falmer Press.
- Mayorga, M., y Tójar, J. (2004). Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. El grupo de discusión como técnica de recogida de información en la evaluación de la docencia universitaria. *Revista fuentes*.
- Medina, C. (2016). Tecnología, video-juegos y emociones en la sociedad actual. *Revista Análisis Organizacional*, 1(8), 4-32.
- Mellado, V. et al. (2014). Las emociones en la enseñanza de las ciencias. *Enseñanza de las Ciencias*, 32(3), 0011-36.

- Mendoza, R., Baldiris, S., y Fabregat, R. (2015). Framework to heritage education using emerging technologies. *Procedia Computer Science*, 75, 239-249.
- Merriam, S. B. (1985). The case study in educational research: A review of selected literature. *The Journal of Educational Thought (JET)/Revue de la Pensée Educative*, 204-217.
- Molina, S., y Muñoz, R. E. (2016). La opinión del profesorado de Educación Secundaria sobre el papel del patrimonio en la enseñanza formal de las ciencias sociales: un estudio de caso. *Revista Complutense de Educación*, 27(2), 863-880.
- Molina, S., y Ortuño, J. (2017). Concepciones del profesorado iberoamericano de Secundaria sobre la contribución del patrimonio local al desarrollo del pensamiento histórico. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 43(4), 185-202.
- Molina-Torres, M. P. (2018). La educación patrimonial en la didáctica de las ciencias sociales en primaria. *Contextos Educativos. Revista de Educación*, (22), 199-213.
- Moneo-Marin, A., Jiménez-Pérez, R., y Jiménez-Palacios, R. (2017). Evolution of the emotional maturity in basic professional formation students through the use of out of school activities. *Revista Eureka sobre enseñanza y divulgación de las ciencias*, 14(1), 69-85.
- Monsalve, A. Y. y Pérez-Roldán, E. M. (2012). El diario pedagógico como herramienta para la investigación. *Itinerario educativo*, 26(60), 117-128.
- Monteagudo Fernández, J. y Trigueros Cano, F. J. (2018). La enseñanza de la historia y el desarrollo de competencias: desde los exámenes a la opinión del alumnado de ESO. En P. Miralles y C. J. Gómez Carrasco (coords.). *La educación histórica ante el reto de las competencias. Métodos, recursos enfoques de enseñanza*. Barcelona: Octaedro.
- Monteagudo, J., y Oliveros, C. (2016). La didáctica del patrimonio en las aulas. Un análisis de las prácticas docentes. *Revista UNES. Universidad, Escuela y Sociedad*, 64.

- Montero, E., Ruiz, M., y Díaz, B. (2010). *Aprendiendo con videojuegos. Jugar es pensar dos veces*. Madrid: Narcea, SA De Ediciones.
- Moreno, M. (2017). La difusión del Patrimonio Industrial: acercamiento al campo de los videojuegos como herramienta para su divulgación. *International Journal of Information Systems and Tourism (IJIST)*, 2(2), 63-70.
- Moreno-Fernández, O., García-Pérez, F. F., Borghi, B., y Dondarini, R. (2018). La Fiesta de la Historia, de la Universidad a la ciudadanía: puesta en valor de la Historia y el Patrimonio. *Revista de humanidades*, (33), 131-148.
- Morón, H., y Pérez-Melgar, M. (2016). El itinerario didáctico como herramienta para la activación patrimonial: Una experiencia docente desde el parque maría luisa. *Campo abierto: Revista de educación*, 35(2), 83-94.
- Morón-Monge, H. (2015). ¿Qué aporta la educación patrimonial a la enseñanza de las ciencias experimentales?: “un análisis del patrimonio en los libros de texto de ciencias de la naturaleza de la ESO. Tesis doctoral, Universidad de Huelva.
- Mortari, L. (2015). Emotion and education: Reflecting on the emotional experience emotion and education. *European Journal of Educational Research*, 4(4), 157-176.
- Mugueta, Í. (2018). El campus escolar «Historia y videojuegos»: Diseño, resultados y conclusiones. *CLIO. History and History Teaching*, 44, pp. 9-25.
- Mugueta, Í., Manzano, A., Alonso, P. y Labiano, L. (2015). Videojuegos para aprender Historia: una experiencia con *Age of Empires*, *Revista Didáctica, Innovación y Multimedia*, 32.
- Muñoz, J. M. (2008). NNTT, TIC, NTIC, TAC... en educación ¿pero esto qué es?. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y Sociedad*, 51, 43-60.
- Murillo, F. J. e Hidalgo, N. (2017). Hacia una investigación educativa socialmente comprometida. *Revista Iberoamericana de evaluación educativa*, 10(2).

- Murray, J. (1999). *Hamlet en la holocubierta: El futuro de la narrativa en el ciberespacio*. Barcelona. Paidós.
- Naranjo, M. L. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Revista educación*, 33(2), 153-170.
- Navarro-Medina, E., Urquijo-Goitia, J. R., y Valcárcel, N. M. (2011). El siglo XIX en los exámenes de Historia de España de bachillerato. Estudio de enunciados y contenidos. *Arbor*, 187(749), 599-615.
- Nebel, S., Schneider, S., Beege, M., y Rey, G. D. (2017). Leaderboards within educational videogames: The impact of difficulty, effort and gameplay. *Computers & Education*, 113, 28-41.
- Nebel, S., Schneider, S., y Rey, G. D. (2016). From duels to classroom competition: Social competition and learning in educational videogames within different group sizes. *Computers in Human Behavior*, 55, 384-398.
- Olmos, R. (2017). Kahoot: ¡Un, dos, tres! Análisis de una aplicación de cuestionarios. *Íber. Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E Historia*, 86, 51-56.
- Ouriachi, T. (2017). *Gamificación como herramienta de educomunicación estratégica en la lucha contra el cambio climático: Los juegos online en adolescentes*. Tesis doctoral, Universidad de Granada.
- Pariente, J. L. y Perochena, P. (2013). Didáctica de la educación en valores en la ESO. Una propuesta utilizando las tecnologías para el aprendizaje y el conocimiento. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 2013, (42): 195-208.
- Parra-González, M. E. y Segura-Robles, A. (2019). Producción científica sobre gamificación en educación: un análisis cienciométrico. Scientific production about gamification in education: A Scientometric analysis. *Revista de Educación*, 386, 113-135.
- Pascual Sevillano, M. A. y Ortega Carrillo, J. A. (2007). Videojuegos y educación. En J. A. Ortega y A. Chacón (Coords.), *Nuevas Tecnologías para la Educación en la era digital* (pp. 207-228). Madrid: Pirámide.

- Pena, M. y Repetto, E. (2008). Estado de la investigación en España sobre Inteligencia Emocional en el ámbito educativo. *Electronic journal of research in educational psychology*, 6(2), 401-420.
- Pérez-García, Á. (2014). El aprendizaje con videojuegos: experiencia y buenas prácticas realizadas en las aulas españolas. *Escuela Abierta*, 17, 135-156.
- Pérez-Latorre, Ó. (2011). Géneros de juegos y videojuegos: una aproximación desde diversas perspectivas teóricas. *Comunicació: revista de recerca i d'anàlisi*, 127-146.
- Pérez-Serrano, G. (1994): *Investigación cualitativa. Retos e interrogantes I y II*. Madrid, La Muralla.
- Pinto, H. (2011). *Educação histórica e patrimonial: concepções de alunos e professores sobre o passado em espaços do presente*. Tesis doctoral, Universidade Minho.
- Pinto, H. (2016). Os Centros Históricos como laboratórios de Educação Histórica e Patrimonial. *Revista História Hoje*, 5(9), 49-75.
- Pinto, H. e Ibáñez-Etxeberria, A. (2018). Constructing historical thinking and inclusive identities: Analysis of heritage education activities. *History Education Research Journal*, 15(2), 342-354.
- Pinto, H., y Molina, S. (2015). La educación patrimonial en los currículos de ciencias sociales en España y Portugal. *Educatio siglo XXI*, 33(1 Marzo), 103-128.
- Pintor, P. (2017). Gamificando con Kahoot en evaluación formativa. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 3(2), 112-117.
- Plump, C. M., y LaRosa, J. (2017). Using Kahoot! in the classroom to create engagement and active learning: A game-based technology solution for eLearning novices. *Management Teaching Review*, 2(2), 151-158.
- Polo, A.; García, J. I. y De Santos, E. (2014). La didáctica del patrimonio en la educación no formal y el tiempo libre en la ciudad de Segovia. En *Actas de las IV Jornadas de Jóvenes investigadores del Valle del Duero* (pp. 440-453). Segovia: Glyphos

- Porlán, R. y Rivero, A. (1998). *El conocimiento de los profesores. Una propuesta formativa en el área de ciencias*. Sevilla: Díada.
- Portell, M., Vives, J. y Boixadòs, M. (2003). *Mètodes d'investigació: recursos didàctics*. Bellaterra: Servei de Publicacions de la UAB.
- Pozuelos, F. J. y Travé, G. (2007). Las TIC y la investigación escolar actual. *Alambique*, 52, 20-27.
- Prats Cuevas J. y Valls. R. (2011). La Didáctica de la Historia en España: estado reciente de la cuestión. *Didáctica de las ciencias experimentales y sociales* 25, 17-35.
- Prats Cuevas, J. (1997). El nuevo modelo curricular y la elección del libro de texto. En L. Arranz (coord.), *Actas del 5º Congreso sobre el Libro de Texto y Materiales Didácticos*, Tomo I (pp.71-85). Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Reis, P. (2008). As narrativas na formação de professores e na investigação em educação. *NUANCES: estudos sobre Educação*, 15(16), 17-34.
- Reis, P. y Climent, N. (2012). *Narrativas de profesores: reflexiones en torno al desarrollo personal y profesional*. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- Rodríguez, G., Gil, J. y García, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rodríguez-Corrales, J., Cabello, R., Gutiérrez-Cobo, M. J., y Fernández-Berrocal, P. (2017). La influencia de las emociones del profesorado no universitario en la evaluación del rendimiento del alumnado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, (88), 91-108.
- Rodríguez-Gómez, D. y Valldeoriola, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Universitat Oberta de Catalunya.
- Rodríguez-Gómez, G., Gil-Flores, J. y García-Jiménez, E. (1999). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: aljibe.
- Rodríguez-Meléndez, Y. C. (2016). Las emociones en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Revista Vinculando*.
- Ros, A., Filella, G., Ribes, R. y Pérez-Escoda, N. (2017). Análisis de la relación entre competencias emocionales, autoestima, clima de aula,

rendimiento académico y nivel de bienestar en educación primaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 28(1), 8-18.

- Saavedra, J. S. et al. (2015). Correlación funcional del sistema límbico con la emoción, el aprendizaje y la memoria. *Morfología*, 7(2), 29-44.
- Sáenz-López, P. (2020). *Educar emocionando*. Huelva: Universidad de Huelva Publicaciones.
- Salovey, P., y Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition and personality*, 9(3), 185-211.
- Sánchez Peris, F. J. (1998). *Valores, estilos de vida y educación de los niños en relación al videojuego: bases para un programa de acción*. Tesis doctoral. Universitat de València.
- Sánchez-Ferri, A. (2016). Memoria, identidad y comunidad: evaluación de programas de educación patrimonial en la Comunidad de Madrid. Tesis doctoral, Universidad de Valladolid.
- Sánchez-Gómez, M. C. (2015). La dicotomía cualitativo-cuantitativo: posibilidades de integración y diseños mixtos. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 11-30.
- Sánchez-Gómez, M. C., Martín-Cilleros, M. V., y Canal, R. (2018). Sistematización del contenido de entrevistas grupales en las ciencias de la salud. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 37(1), 119-132.
- Sánchez-Macías, I. (2019). La educación patrimonial en Castilla y León: evaluación de programas y evaluación de aprendizajes en secundaria y bachillerato. Tesis doctoral, Universidad de Valladolid.
- Sánchez-Rodríguez, P. A. (2014). *Evaluación del uso de los videojuegos como medio de enseñanza-aprendizaje. Una perspectiva desde la opinión de los estudiantes de Grado de la Universidad de Murcia*. Universidad de Murcia. Tesis doctoral.
- Sánchez-Segovia, Á. y Colomer, J. C. (2018). Gamificación y construcción del pensamiento histórico: desarrollo de competencias en actividades gamificadas. *Clío: History and History Teaching*, (44), 6.
- Sandoval, M. (2014). Convivencia y clima escolar: claves de la gestión del conocimiento. *Última década*, 22(41), 153-178.

- Sans, A. (2004). Métodos de investigación de enfoque experimental. En R. Bisquerra (ed.). *Metodología de la investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Santacana, J. y Martínez, T. (2013). Patrimonio, identidad y educación: una reflexión teórica desde la historia. *Educatio siglo XXI*, 31(1), 47-60.
- Santacana, J. y Martínez, T. (2018). El patrimonio cultural y el sistema emocional: un estado de la cuestión desde la didáctica. *Arbor*, 2018, vol. Vol. 194, num. 788, p. 1-9.
- Sedeño, A. M. (2010). Videojuegos como dispositivos culturales: las competencias espaciales en educación. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, (34), 183-189.
- Serrano-Puche, J. (2016). Internet and Emotions: New Trends in an Emerging Field of Research= Internet y emociones: nuevas tendencias en un campo de investigación emergente. *Comunicar*, 24(46), 19-26.
- Silvares, J. (2018). El patrimonio como innovación educativa: elaboración de un mapa colaborativo. *Iber: Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*, (91), 54-58.
- Simón, C., y Alonso, J. (2016). Clima positivo de gestión del aula: efectos del clima de gestión de la disrupción en el comportamiento y en la satisfacción con el profesorado. *Revista de Psicodidáctica*, 21(1), 65-86.
- Sobrino, D. (2013). El trabajo con blogs en Ciencias Sociales, Geografía e Historia. *Clío. History and History teaching*, 39.
- Soler-Domínguez, J. L., Contero González, M., y Alcañiz, M. (2017). Press start!: Cinco estrategias para el despliegue efectivo del Aprendizaje Basado en Videojuegos. *Actas del V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE'17)*.
- Stake, R. (1994). Case Studies. En N.K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.). *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Stake, R. (2005). Qualitative Case Studies. En N. K. Denzin y Y. S. Lincoln (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research* (pp. 443-466). Thousand Oaks, CA,: Sage Publications Ltd.

- Tapia, L. (2011). *El videojuego como herramienta educativa en entornos de aprendizaje informal*. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- Trabajo, M. y Cuenca, J. M. (2017). La educación patrimonial para la adquisición de competencias emocionales y territoriales del alumnado de enseñanza secundaria. *PULSO. Revista de Educación*, (40), 159-174.
- Trabajo, M. y López-Cruz, I. (2019). Implementación del programa Vivir y Sentir el patrimonio en un centro de educación secundaria. Un mar de patrimonio. *ENSAYOS. Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 34(1), 55-66.
- Vázquez-Bernal, B. y Jiménez-Pérez, R. (2006). La NTIC y la resolución de problemas escolares: una aproximación a través de las WebQuest. *Alambique: Didáctica de las ciencias experimentales*, (50), 56-65.
- Vázquez-Bernal, B., Jiménez-Pérez, R. y Mellado, V. (2016). ¿El tiempo garantiza el cambio en el profesorado? Estudio de un caso centrado en la evaluación de aprendizajes. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 19(2), 139---154.
- Vicent, N. e Ibáñez, A. (2012). El uso de las nuevas tecnologías y el patrimonio en el ámbito escolar. *Aula de innovación educativa*, 208, 22-27.
- Vicent, N., y Platas, M. (2018). ¡Juguemos en el Antiguo Egipto! Flipped classroom a través del videojuego Assassin's Creed: 41 Origins. *Clío: History and History Teaching.*, (44), 4.
- Vicent, N.; Rivero, P. y Feliu, M. (2015). Archeology and digital technologies in Heritage Education. *Educatio siglo XXI*, 33, 1, 83-102.
- Vicent, N. (2013). Evaluación de un programa de educación patrimonial basado en tecnología móvil. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid.
- Vos, N., Van Der Meijden, H., y Denessen, E. (2011). Effects of constructing versus playing an educational game on student motivation and deep learning strategy use. *Computers & Education*, 56(1), 127-137.

- Wenderlin, I. (1979). *Participatory research in education*. Linköning University.

DOCUMENTOS LEGISLATIVOS

- Decreto 111/2016, de 14 de junio, por el que se establece la ordenación y el currículo de la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*. Sevilla, 28 de junio de 2016, núm. 122, pp. 27-45.
- Orden de 14 de julio de 2016, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad y se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado. *Boletín Oficial de la Junta de Andalucía*. Sevilla, 28 de julio de 2016, núm. 144, pp. 108-250.
- Orden ECD/65/2015, de 21 de enero, por la que se describen las relaciones entre las competencias, los contenidos y los criterios de evaluación de la educación primaria, la educación secundaria obligatoria y el bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 29 de enero de 2015, núm. 25, pp. 6986-7003.
- ORDEN ECI/3960/2007, de 19 de diciembre, por la que se establece el currículo y se regula la ordenación de la educación infantil. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 5 de enero de 2008, núm. 5, pp. 1016-1036.
- Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, por el que se establece el currículo básico de la Educación Secundaria Obligatoria y del Bachillerato. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 3 de enero de 2015, núm. 3, pp. 169-546.
- Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria. *Boletín Oficial del Estado*. Madrid, 1 de marzo de 2014, núm. 52, pp. 1-58.

-

ANEXOS

ANEXO I. SECUENCIA DE ACTIVIDADES

Ámbitos del problema	Cuestiones a desarrollar relacionadas con el problema
Patrimonio Natural	¿Cómo era el paisaje de la Bética romana? ¿En qué se parece al actual? ¿De qué manera se aprovechaban de los recursos naturales? ¿Incidían los romanos en el medio natural igual que hacemos en la actualidad?
Patrimonio Histórico Artístico	¿Cuáles eran los edificios más importantes del periodo romano en la Bética? ¿Se conservan aún? ¿Quién podía acceder a los edificios? ¿Cómo eran las casas romanas? ¿Todas las casas eran iguales? ¿Quiénes vivían en la casa? ¿Cómo se comunicaban con otras ciudades? ¿Qué conservamos del paisaje urbanístico de la Bética romana?
Patrimonio Científico tecnológico	¿Había industria en época romana? ¿Cómo era? ¿Con qué instrumentos o herramientas trabajaban? ¿Qué medios de transporte existían? ¿Para qué servían los medios de transporte?
Patrimonio Etnológico	¿Qué oficios desempeñaban los romanos en la Bética? ¿Existen actualmente? ¿Qué tradiciones tenían los romanos?
Patrimonio Inmaterial	¿Existía la música en la bética romana? ¿Cómo eran las celebraciones? ¿Se parecen a las que hacemos hoy en día? ¿Cómo difundían su cultura? ¿Por qué ha llegado hasta nosotros?

Los objetivos generales son:

- Profundizar el conocimiento del mundo romano y de sus características sociales, económicas, políticas, culturales y naturales en el contexto andaluz, a través del patrimonio.

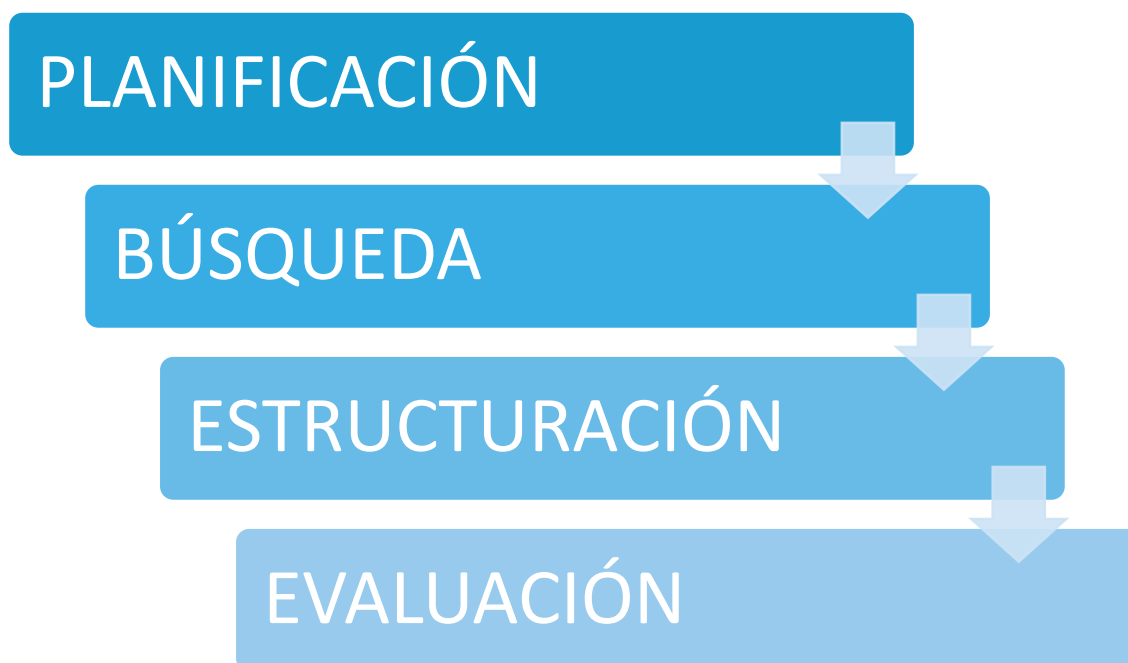
- Conocer y apreciar los elementos específicos de la historia y la cultura andaluza, así como su medio físico y natural y otros hechos diferenciadores de nuestra Comunidad, para que sea valorada y respetada como patrimonio propio y en el marco de la cultura española y universal. (RD)
- Potenciar la capacidad de observación, indagación e investigación así como habilidades de comunicación con los compañeros/as, atención, organización, toma de decisiones, etc.
- Fomentar la creatividad, el desarrollo de la visión espacial y temporal, la expresión oral, la capacidad de vincular el pasado con el presente.
- Desarrollar la capacidad de expresión, de tomar iniciativas y de formulación de preguntas.

Los objetivos específicos que pretendemos alcanzar con el diseño de esta secuenciación de actividades es:

- Conocer qué es el Patrimonio y los diferentes tipos.
- Diferenciar elementos patrimoniales.
- Analizar y Comprender la Historia a través de los elementos patrimoniales.
- Identificar los elementos patrimoniales en la actualidad.
- Explicar la evolución (el paso del tiempo) a través del patrimonio.
- Vincular el patrimonio con nuestra propia identidad.
- Trabajar y comprender contenidos abstractos conectados con el patrimonio.
- Desarrollar habilidades de comunicación tanto entre los compañeros como para los compañeros.
- Respetar el trabajo de los compañeros
- Participar en las actividades y debates que se generen.
- Incentivar la creatividad.
- Desarrollar la motivación y el desarrollo personal.
- Generar un espíritu crítico.
- Profundizar en el manejo de las TIC.
- Aprender a buscar y tratar la información.
- Desarrollar la capacidad de percepción espacial y temporal.

SECUENCIA DE ACTIVIDADES

FASES:



FASE 1. Planificación.

En esta primera fase se toma contacto con el tema que se pretende enseñar.

FASE DE LA ACTIVIDAD: PLANIFICACIÓN Y BÚSQUEDA	
DENOMINACIÓN: Palabras Clave/Keywords	DURACIÓN: 1 hora
ESPACIO A USAR: Aula	CARÁCTER INDIVIDUAL/GRAN GRUPO/PEQUEÑO GRUPO: pequeño grupo de 5 alumnos/as
CONTENIDOS: <u>Conceptuales:</u> Concepto de patrimonio. Los tipos de patrimonio. Elementos patrimoniales del periodo romano. <u>Procedimentales:</u>	DESARROLLO: - Tarea 1: El profesor/a explicará la actividad que se va a realizar. - Tarea 2: El profesor/a pregunta ¿Qué es patrimonio? Para el conocimiento de las ideas previas del alumnado. - Tarea 3: Se divide la clase en grupos de 5 ó

Debate entre los compañeros/as del grupo. Organización de ideas. Exposición de ideas. <u>Actitudinales:</u> Motivación del alumnado. Participación en pequeños grupos repartidos homogéneamente. Aprender a aprender. Desarrollo del pensamiento crítico. Respeto a los compañeros/as.	6 alumnos/as - Tarea 4: El/la docente reparte unas imágenes de elementos patrimoniales con unas cuestiones sobre los mismos para que las discutan entre los miembros del grupo. Las imágenes se van rotando por los grupos hasta que todos los grupos han respondido a las preguntas entre ellos. - Tarea 5: Una vez que todos los grupos hayan respondido a sus cuestiones, eligen dos imágenes y las exponen ante sus compañeros. El profesor/a y los alumnos/as corrigen y matizan las respuestas dadas por los compañeros/as. - Tarea 6: Se recogerá todo en un blog creado para tal fin. Papel del profesor: El profesor actuará como guía y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Papel del alumno: El alumno será la parte más activa en la construcción de su conocimiento
MATERIALES Y RECURSOS: Imágenes de elementos patrimoniales y preguntas.	

FASE 2. Búsqueda.

Uso del videojuego con las preguntas del cuadro. Recopilación de información.

FASE DE LA ACTIVIDAD: BÚSQUEDA	
DENOMINACIÓN: Viaje al pasado	DURACIÓN: 2 horas
ESPACIO A USAR:	CARÁCTER INDIVIDUAL/GRAN

Aula de informática	GRUPO/PEQUEÑO GRUPO: pequeño grupo de 5 alumnos/as
CONTENIDOS: <u>Conceptuales:</u> Tipos de patrimonio. Patrimonio natural: el paisaje, el terreno, los principales caminos, el uso de los animales, etc. Patrimonio histórico-artístico: la ciudad, los edificios, los oficios, la actividad de la ciudad, materiales de construcción, etc. Patrimonio científico-tecnológico: las herramientas e instrumentos y el comercio. Patrimonio etnológico: la sociedad, ritos, celebraciones y costumbres. <u>Procedimentales:</u> Interactuación con el videojuego. Observación de los elementos patrimoniales. Búsqueda de información. Síntesis de la información. Desarrollo de la visión espacial y temporal. Toma de decisiones. <u>Actitudinales:</u> Motivación a través de actividades lúdicas. Fomento de la participación en pequeños grupos repartidos	DESARROLLO: - Tarea 1: El profesor/a explicará la actividad que se va a realizar. - Tarea 2: El profesor/a repartirá a cada uno de los grupos una serie de preguntas relacionadas con un tipo de patrimonio. - Tarea 3: Los alumnos/as comenzarán a jugar al juego. Se irán turnando para jugar mientras los demás observarán e buscarán la información propuesta para responder a las preguntas que se les han planteado. - Tarea 4: Al final de la clase se recogerá todo lo que han realizado para el blog. Papel del profesor: El profesor actuará como guía y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Papel del alumno: El alumno será la parte más activa en la construcción de su conocimiento

homogéneamente. Respeto de los turnos de juego	
MATERIALES Y RECURSOS: Ordenadores, videojuego “Libertus, ruta hacia la libertad”, preguntas para la búsqueda de información, papel o cuaderno y bolígrafo	

FASE DE LA ACTIVIDAD: BÚSQUEDA Y ESTRUCTURACIÓN	
DENOMINACIÓN: Tu propio final	DURACIÓN: 1 horas
ESPACIO A USAR: Aula de informática	CARÁCTER INDIVIDUAL/GRAN GRUPO/PEQUEÑO GRUPO: Individual
CONTENIDOS: <u>Conceptuales:</u> Elementos patrimoniales. Contexto histórico y social de la bética romana. <u>Procedimentales:</u> Redacción de manera sintética. Organización de la información. Desarrollo de la expresión escrita. <u>Actitudinales:</u> Motivación del alumnado a través de actividades lúdicas. Desarrollo de la creatividad.	DESARROLLO: - Tarea 1: El profesor/a explicará la actividad que se va a realizar. - Tarea 2: El/la docente propondrá a los grupos que creen un final alternativo para el videojuego. - Tarea 3: Se recogerá todo lo que han realizado para el blog. Papel del profesor: El profesor actuará como guía y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Papel del alumno: El alumno será la parte más activa en la construcción de su conocimiento.
MATERIALES Y RECURSOS: Papel y bolígrafos.	

FASE 3. Estructuración.

Elaboración de trabajos.

FASE DE LA ACTIVIDAD: ESTRUCTURACIÓN Y EVALUACIÓN	
DENOMINACIÓN: ¡Por Minerva!	DURACIÓN: 30 minutos
ESPACIO A USAR: Aula	CARÁCTER INDIVIDUAL/GRAN GRUPO/PEQUEÑO GRUPO: pequeño grupo
CONTENIDOS: <u>Procedimentales:</u> Ordenar los elementos patrimoniales. Clasificar por tipo de patrimonio o relación entre ellos. Explicar sus creaciones. <u>Actitudinales:</u> Motivación del alumnado a través de actividades lúdicas. Fomento de la participación en pequeños grupos repartidos homogéneamente. Fortalecimiento del compañerismo y la participación. Trabajo en grupo.	DESARROLLO: - Tarea 1: El profesor/a dividirá la clase en los grupos formados al inicio. - Tarea 2: El docente explicará en qué consiste la actividad. - Tarea 3: Los alumnos/as tendrán que realizar una creación donde quede reflejado lo que se ha desarrollado en las sesiones anteriores. Dicha creación puede ser un mapa, un mural, un collage, una dramatización, un póster, etc. - Tarea 5: Todo quedará recogido para su publicación en el blog.
	Papel del profesor: El profesor actuará como guía y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje.
	Papel del alumno: El alumno será la parte más activa en la construcción de su conocimiento
MATERIALES Y RECURSOS: Cartulina, lápices, fotos, pegamento, tijeras, imágenes.	

FASE 4. Evaluación.

Realización del quiz interactivo.

FASE DE LA ACTIVIDAD: EVALUACIÓN	
DENOMINACIÓN: ¿A que no sabes...?	DURACIÓN: 1 horas
ESPACIO A USAR: Aula	CARÁCTER INDIVIDUAL/GRAN GRUPO/PEQUEÑO GRUPO: pequeño grupo
CONTENIDOS: <u>Conceptuales:</u> Elementos patrimoniales de la Bética romana. Funciones de los elementos patrimoniales. <u>Procedimentales:</u> Responder a las preguntas del Quiz. <u>Actitudinales:</u> Motivación del alumnado a través de actividades lúdicas. Fomento de la participación en pequeños grupos repartidos homogéneamente. Fortalecimiento del compañerismo y la participación. Trabajo en grupo.	DESARROLLO: - Tarea 1: El profesor explicará la actividad que se va a realizar. - Tarea 2: Se mantendrán los grupos creados en la sesión anterior. - Tarea 3: A través de la pizarra digital se proyectará el quiz interactivo donde participarán por equipos para dar respuesta a las preguntas que se han formulado por el docente e investigador. - Tarea 4: Se recogerá todo lo que han realizado para el blog. Papel del profesor: El profesor actuará como guía y apoyo durante el proceso de enseñanza-aprendizaje. Papel del alumno: El alumno será la parte más activa en la construcción de su conocimiento
MATERIALES Y RECURSOS: Pizarra digital	

ANEXO II. CUESTIONARIO INICIAL

Cuestionario previo a la intervención en el aula

Año de nacimiento: _____

Lugar de nacimiento: _____

Soy un/a: ☐ Chico ☐ Chica

Instrucciones

Este cuestionario forma parte de un estudio para el que habéis sido seleccionados para participar. Es totalmente anónimo por lo que esperamos que respondáis con total sinceridad.

Lee detenidamente las preguntas y respuestas que aparecen a continuación. **Rodea la letra** que se corresponda con tu respuesta. Si te equivocas en la respuesta indícalo con una **X** junto a la letra que hayas seleccionado de manera incorrecta. En el caso de que se solicite, escribe con letra clara a continuación tu respuesta.

Parte I: ¿Qué sabes sobre videojuegos?

1) _____ ¿Sabes qué es un videojuego? Si respondes **SÍ** explícalo con tus palabras.

- a. Sí. _____

- b. No
- c. No lo sé. Prefiero no contestar

2) _____ ¿Qué tipo de videojuegos conoces?

- a. No conozco ninguno
- b. Deportes
- c. Lucha y disparos
- d. Plataforma/fases
- e. Puzzles y rompecabezas

Otros: _____

f. _____

3) _____ ¿Juegas con videojuegos?

- a. Sí.
- b. No.
- c. No lo sé. Prefiero no contestar

4) _____ **¿Cuándo juegas con videojuegos?**

- a. Por la tarde
- b. Por la noche
- c. Los fines de semana
- d. No juego con videojuegos

5) _____ **¿Qué es lo que más te gusta de jugar con videojuegos?**

- a. Superar tu record
- b. Superar a tus amigos/as
- c. Vivir aventuras
- d. Llegar al final del juego

Otros _____

- f. No juego con videojuegos

6) _____ **¿Dónde juegas con los videojuegos?**

- a. Ordenador
- b. Videoconsola
- c. Tablet
- d. Móvil
- e. En ninguno

7) _____ **¿Cómo juegas?**

- a. Solo
- b. Con amigos/as
- c. Multijugador/online
- d. No juego

8) _____ **¿A qué videojuegos juegas?**

Nómbrales _____

- b. No juego a ninguno

Parte II: Los videojuegos en el aula

9) _____ **¿Crees que puedes aprender a través de videojuegos?**

- _____
- a. Sí
 - b. No
 - c. No sé. Prefiero no contestar
- 10) _____ **¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos para enseñar?**
- a. Sí
 - b. No
 - c. No sé. Prefiero no contestar
- 11) _____ **¿Conoces algún videojuego con el que hayas aprendido?**
- Sí. Indica cual o cuales:
- _____
- _____
- _____
- _____
- b. No
 - c. No sé. Prefiero no contestar
- 12) _____ **¿Estudiarías más si en las clases se utilizaran videojuegos?**
- a. Sí
 - b. No
 - c. No sé. Prefiero no contestar
- 13) _____ **¿En qué asignaturas crees que se podrían utilizar videojuegos?**
- a. Todas
 - b. Ninguna
- En algunas. (nombra cuales)
- _____
- _____
- _____
- _____
- d. No sé. Prefiero no contestar

14) _____ **¿Qué crees que puedes aprender jugando con videojuegos?**

b. No sé. Prefiero no contestar

ANEXO III. REGISTRO DE OBSERVACIÓN

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE DÍA:

Datos del centro

Datos del aula

Nombre del observador:

Nombre del profesor observado:

Descripción del grupo

Descripción física del aula

ANTES DE COMENZAR LA CLASE

1. Primera intervención del docente con el alumnado
2. Reacciones del alumnado
3. Organización de la clase
4. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LA EXPLICACIÓN

5. Cómo inicia el docente el tema a tratar
6. Recursos que emplea el docente para su intervención
7. Planteamiento de actividades
8. Comunicación docente-alumnado
9. Comunicación alumnado-docente
10. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS

11. Agrupamiento del alumnado
12. Forma de trabajo
13. Recursos necesarios
14. Recursos disponibles
15. Clima de aula
16. Resolución de dudas o problemas que surjan
17. Resultados obtenidos de la/s actividad/es
18. Otros aspectos (especificar)

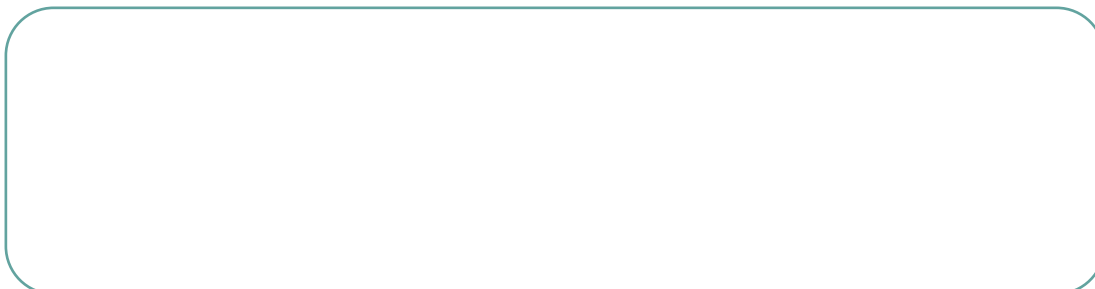
FINALIZACIÓN DE LA CLASE

19. Conclusión del docente
20. Dudas del alumnado
21. Comprobación de aprendizaje
22. Satisfacción del alumnado
23. Tareas para la siguiente sesión
24. Descripción de la finalización de la clase
25. Otros aspectos (especificar)

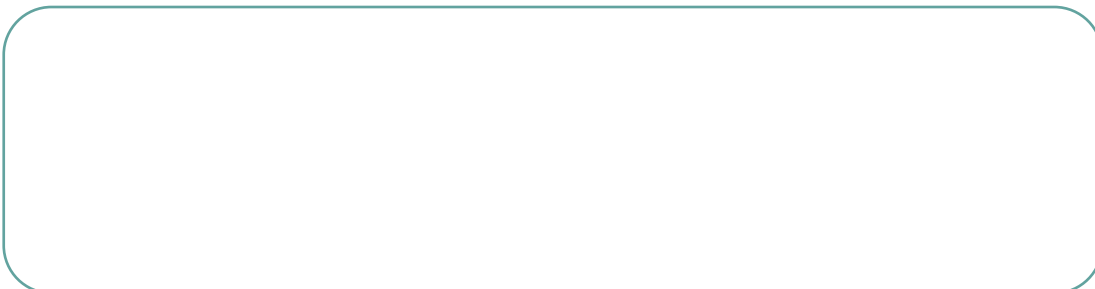
ANEXO IV. DIARIO DE LA DOCENTE

DIARIO DEL DOCENTE

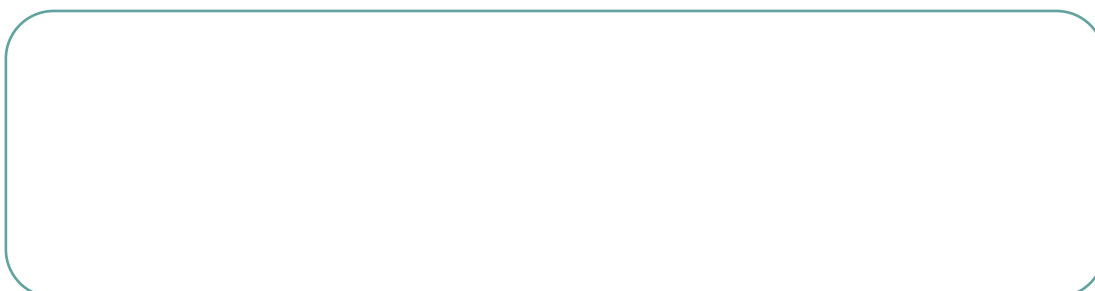
1. Descripción del trabajo previo a la clase



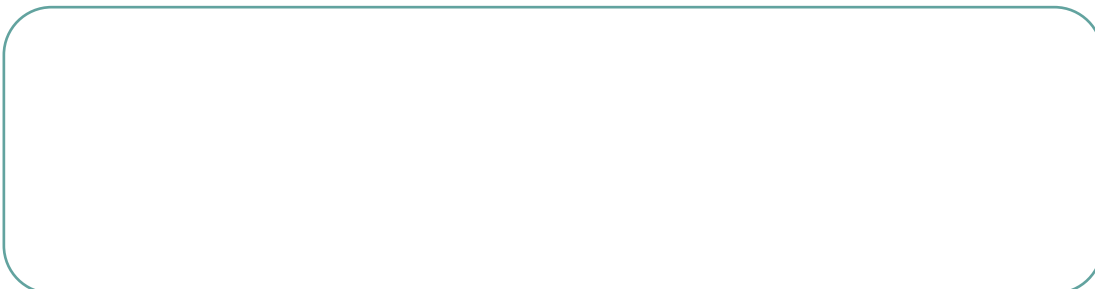
2. Qué tema se aborda en la clase



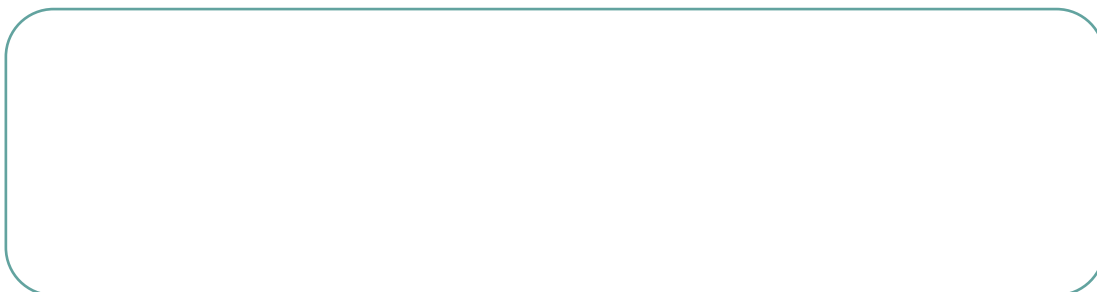
3. Cómo se aborda metodológicamente



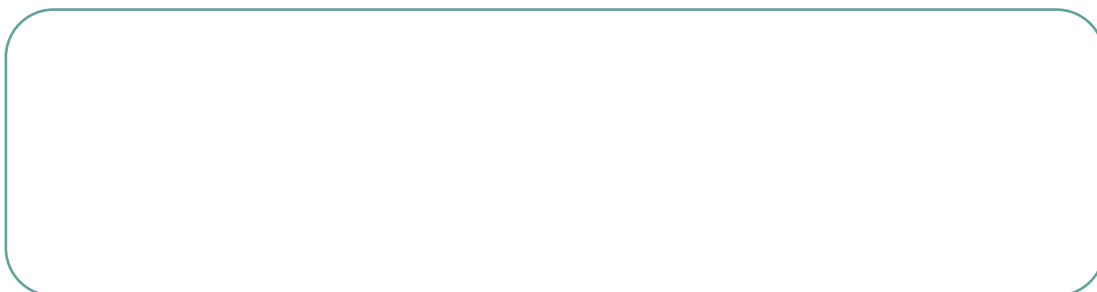
4. Cómo responde el alumnado a la explicación



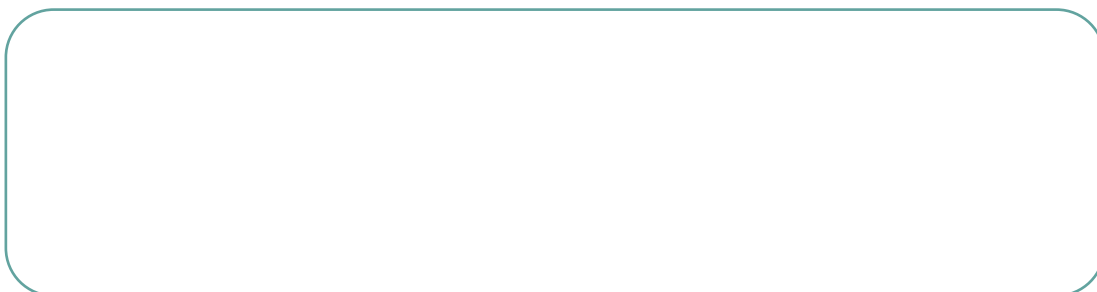
5. Breve descripción de las actividades planteadas o las más significativas



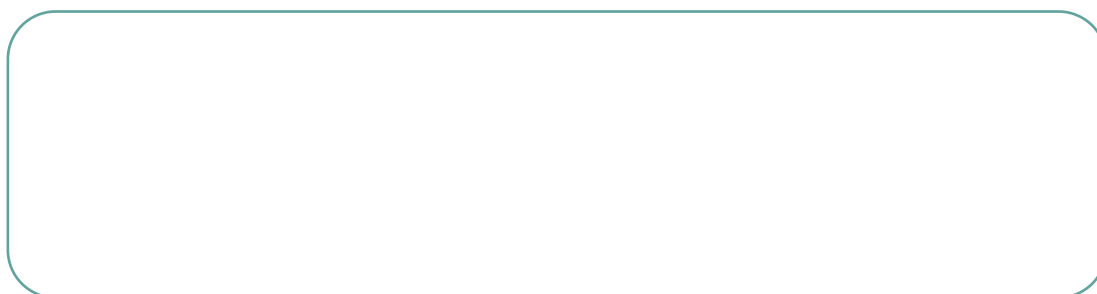
6. Respuesta de los alumnos/as ante las actividades



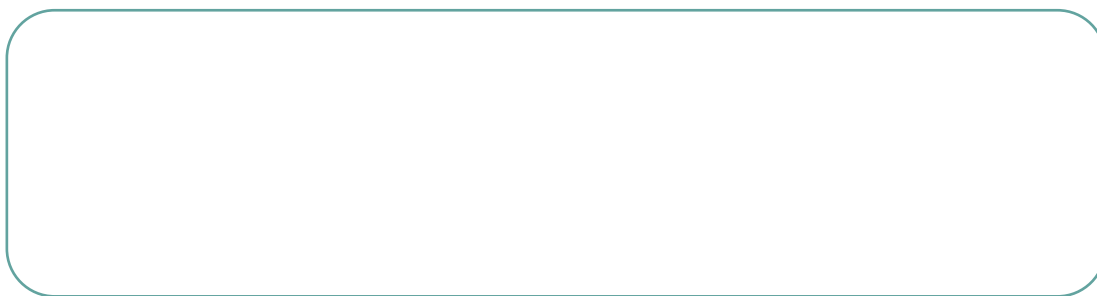
7. Cómo trabaja el alumnado



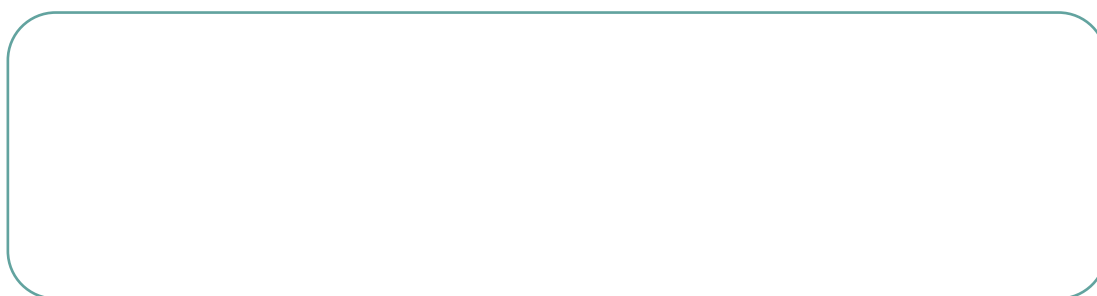
8. Descripción de conflictos (en caso de haberlos)



9. Reflexión sobre el clima de aula



10. Otras anotaciones de interés



ANEXO V. CUESTIONARIO POSTERIOR A LA INTERVENCIÓN

Cuestionario posterior a la intervención en el aula

Año de nacimiento: _____

Lugar de nacimiento: _____

Soy un/a: ☐ Chico ☐ Chica

Instrucciones

Este cuestionario forma parte de un importante estudio en la Universidad de Huelva para el que habéis sido seleccionados para participar y vuestra colaboración es necesaria para obtener buenos resultados. Es totalmente anónimo por lo que esperamos que respondáis con total sinceridad.

Lee detenidamente las preguntas y respuestas que aparecen a continuación. **Rodea la letra** que se corresponda con tu respuesta. Si te equivocas en la respuesta indícalo con una **X** junto a la letra que hayas seleccionado de manera incorrecta. En el caso de que se solicite, escribe con letra clara a continuación tu respuesta.

Parte III: EXPERIENCIA DE CLASE

1) _____ ¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego? Pon algún ejemplo

a. Sí. _____

b. No

c. No lo sé. Prefiero no contestar

2) _____ ¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos más a menudo?

a. Sí

b. No

c. No lo sé. Prefiero no contestar

3) _____ ¿Te ha resultado difícil seguir el desarrollo de las actividades?

a. Sí

b. No

c. No lo sé. Prefiero no contestar

4) _____ **¿Te gustaría repetir esta experiencia? ¿Por qué?**

Sí. _____

a. _____

No. _____

b. _____

c. No lo sé. Prefiero no contestar.

5) _____ **¿Te ha resultado difícil el videojuego? ¿Por qué?**

Sí. _____

No. _____

b. _____

c. No lo sé. Prefiero no contestar.

6) _____ **¿Qué cambiarías de la experiencia?**

7) _____ **Pon un ejemplo de los diferentes tipos de patrimonio que has visto en el videojuego.**

Patrimonio Histórico-artístico y monumental (Edificios importantes, obras de arte, etc.):

a. _____

Patrimonio etnológico y cultural (fiestas, costumbres, comportamiento...):

b. _____

Patrimonio científico-tecnológico (utensilios, herramientas, medios de transporte...):

c. _____

d. Patrimonio natural (paisaje de la Bética romana, animales, ríos, vías, caminos...):

- e. Patrimonio urbano (distribución de la ciudad, descripción de las casas...):

Parte IV: UNA EXPERIENCIA EMOCIONANTE

- 8) _____ ¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué?

Sí. _____

- a. _____

No. _____

- b. _____

- c. No sé. Prefiero no contestar

- 9) _____ ¿Te gusta trabajar con tus compañeros de clase? ¿Por qué?

Sí. _____

- a. _____

No. _____

- b. _____

- c. No sé. Prefiero no contestar

- 10) _____ ¿Cómo te has sentido al finalizar y presentar las actividades propuestas?

- 11) _____ ¿Has ayudado a tus compañeros cuando han necesitado ayuda?

- a. Sí.

- b. No.

No ha sido necesario.

- 12) _____ ¿Te han ayudado tus compañeros cuando lo has necesitado?

- _____
- a. Sí.
 - b. No.
 - c. No ha sido necesario.
- 13) _____ **¿Qué es lo que más y lo que menos te ha gustado de las actividades?**
- Lo que más:
- a. _____

- Lo que menos:
- b. _____

- 14) _____ **Si te visitara un amigo/a o primo/a de fuera de tu localidad, ¿Qué le enseñarías de tu pueblo o ciudad?**
- _____

- 15) _____ **Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿Qué te gustaría que conociera de la Bética?**
- _____

ANEXO VI. GRUPO DE DISCUSIÓN

Resumen de la experiencia

En enero de 2017 realizamos experiencia basada en una secuencia de actividades con el grupo de 1º de ESO de la profesora Inmaculada López Cruz en la que utilizamos el videojuego *Libertus, ruta hacia la libertad* como medio para trabajar la Bética romana a través del patrimonio.

En la primera sesión hicimos una actividad de ideas previas para saber qué sabían los alumnos/as sobre patrimonio. Para ello utilizamos imágenes características de diferentes tipos de patrimonio que tenían unas preguntas sobre ellas, así pudimos ver imágenes sobre el arado romano, la Lucerna, río Betis, Vía Augusta, el mosaico, la taberna romana... cada grupo trabajó varias imágenes y antes de finalizar la sesión, los grupos pusieron en común lo que habían respondido en las preguntas para poder corregir algunos errores que se presentaron entre todos/as.

En la segunda sesión se introdujo el videojuego, enseñando los controles y jugando el primer capítulo del mismo. Al igual que en la sesión anterior se hizo por grupos turnándose en el manejo del videojuego. En la siguiente sesión con el videojuego, se repartió a cada grupo una serie de preguntas que debían investigar en los capítulos del videojuego que se les proporcionó. Así, los componentes del grupo trabajaron por turnos el control del juego, la observación e investigación de las cuestiones.

La tercera actividad era de carácter individual y debían elaborar un final propio e inventado del videojuego.

En la siguiente sesión, se les proporcionó materiales (cartulinas, rotuladores, imágenes, pegamento, tijeras, folios de colores, etc.) para la realización de un mural que contuviera elementos patrimoniales que después presentaron al resto de compañeros/as.

Por último se realizó una actividad a modo de trivial de preguntas, usando la pizarra digital, en la que los grupos debían consensuar una respuesta en un corto período de tiempo y señalarla en la pizarra.

Preguntas al grupo:

Categoría 1

1. ¿Qué uso dan los alumnos/as al videojuego en el aula? (entretenimiento, aprendizaje pasivo, aprendizaje activo)

Categoría 2

2. ¿Qué relación existe entre docente y discente?
3. ¿Cómo se integra el patrimonio en el videojuego?
4. ¿Cómo trabajan los alumnos/as en grupo?
5. ¿Cómo emplean el videojuego en el aula? (Divertimento, motivacional, aprendizaje)
6. ¿De qué manera influye la motivación a la hora de aprender?

Categoría 3

7. ¿Qué valor recibe el patrimonio?
8. ¿Qué nivel de satisfacción tienen los alumnos/as con lo aprendido?
9. ¿Qué repercusión tiene emplear el videojuego en el aula?
10. ¿El videojuego favorece la educación patrimonial?

Categoría 4

11. ¿Qué relaciones existen entre patrimonio, videojuego y emociones?

ANEXO VII. CUESTIONARIO PREVIO CONTESTADO.

Participantes: 30

Chicos: 11

Chicas: 19

Parte I ¿Qué sabes sobre videojuegos?

1. ¿Sabes qué es un videojuego?

SÍ	NO	NO LO SÉ/PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
Un juego virtual			A
Son juegos virtuales			A
Un juego virtual			A
Un juego virtual			O
Es como un juego normal pero virtual			A
Es un juego donde sirve para entretener a los chicos			O
Pues pasar obstáculos hasta llegar a tu destino o lo que quieras llegar			O
Es una aplicación en la cual te diviertes			A
Es como un pasatiempo pero muy divertido			O
Son juegos que jugamos para divertirnos			O
Juego mucho, me gusta mucho jugar al FIFA 17			O
Juego te lo pasas bien, te divierte a mí el que más me gusta es el GTA5 o el Call of Duty Blackop III			A
Son juegos que te hacen disfrutar y te entretiene			A
Nos lo ha dicho nuestra maestra de geografía e historia			O
Es como una play que pones un juego y ya puedes jugar con el mando			A
Un videojuego es un juego que se hace para divertirnos			A
Es un juego que se juega con la play 3			O
Es una especie de juego			A
Son juegos para entretener y divertir a la gente			A
Es como un programa de televisión que controlas tú con mandos y son muy entretenidos. Pero son muy caros.			O
Un juego, a través de tecnología, que tienes que superar niveles.			A
Se juegan			A
Son juegos que se juegan en los ordenadores, etc.			A
Es una especie de disco que se inserta en la wii o en cualquier maquinita o incluso se			A

puede jugar desde el móvil			
Los juegos que se juegan en la play, móvil...			A
Un juego para entretenerse o aprender			A
Un juego que se puede jugar y puede ser divertido			A
Es un sitio donde te puedes divertir y echar un rato			A
		X	O
Es una plataforma en la que tú te puedes divertir			O

2. ¿Qué tipo de videojuegos conoces?

NO CONOZCO NINGUNO	DEPORTES	LUCHA Y DISPAROS	PLATAFORMA/ FASES	PUZZLES Y ROMPECABEZAS	OTROS	SEXO
	X	X				A
			X	X	X Rol	A
	X	X		X		A
	X	X		X		O
					X Rol	A
	X					O
	X	X			X Super Mario Bros, Pokémon, Animal Crossing	O
		X				A
	X	X		X		O
	X	X				O
	X	X				O
	X	X			X Acción	A
	X	X		X	X Color Switch	A
	X					O
					X Candy Crash	A
	X	X	X	X	X Tigerball, Rolling sky, Piano tiles 2	A
					X GTA V	O
					X Carreras, de pensar, etc.	A
	X	X	X		X Just	A

					Dance y Mario Bros	
	X	X	X	X	X Miedo, aventuras, ninjas, baile.	O
			X			A
	X	X	X	X		A
					X Mario Bros	A
	X	X		X		A
				X		A
	X			X	X Preguntas	A
	X	X				A
					X Mario	A
	X	X	X	X	X Mario Bros	O
	X	X		X	X Tenis y carrera de coches	O

3. ¿Juegas con videojuegos?

SÍ	NO	NO LO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			O
	X		O
X			A
X			O
X			O
X			O
X			A
	X		A
X			O
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			O
	X		A

	X		A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			O

4. ¿Cuándo juegas con videojuegos?

POR LA TARDE	POR LA NOCHE	LOS FINES DE SEMANA	NO JUEGO CON VIDEOJUEGOS	SEXO
		X		A
X				A
		X		A
X		X		O
X				A
		X		O
			X	O
X	X	X		A
		X		O
X				O
X				O
X	X	X		A
		X		A
X				O
		X		A
X		X		A
X	X	X		A
X				O
		X		A
X				A
X	X	X		O
			X	A
			X	A
	X			A
	X			A
X				A
X				A
		X		A
X				A
		X		O
X		X		O

5. ¿Qué es lo que más te gusta de jugar con videojuegos?

SUPERA R TU RECORD	SUPERAR A TUS AMIGOS/A S	VIVIR AVENTURA S	LLEGA R AL FINAL DEL JUEGO	OTROS	NO JUEGO CON VIDEOJUEGO S	SEX O
X		X				A
		X	X			A
	X		X			A
X	X		X			O
				X Intentar divertirm e		A
X						O
					X	O
X		X	X			A
X						O
				X Consegu ir cosas buenas y ganar		O
	X					O
X	X		X			A
			X			A
X						O
X						A
X	X		X			A
			X			O
X						A
X	X		X			A
X	X	X	X			O
					X	A
					X	A
			X			A
	X	X	X			A
				X Divertirm e		A
	X					A
X	X		X			A
		X				A
X	X	X	X			O
		X		X Divertirm e y ganar		O

6. ¿Dónde juegas con videojuegos?

ORDENADOR	VIDEOCONSOLA	TABLET	MÓVIL	EN NINGUNO	SEXO
		X	X		A
X	X		X		A
X	X	X	X		A
X	X	X	X		O
X			X		A
	X		X		O
				X	O
X	X	X	X		A
	X		X		O
	X				O
	X				O
X	X		X		A
X		X	X		A
			X		O
	X				A
			X		A
	X		X		O
		X	X		A
	X	X	X		A
X	X	X	X		O
				X	A
				X	A
			X		A
	X		X		A
			X		A
		X	X		A
X	X		X		A
	X	X	X		A
	X	X	X		O
	X	X	X		O

7. ¿Cómo juegas?

SOLO	CON AMIGOS/AS	MULTIJUGADOR/ONLINE	NO JUEGO	SEXO
X				A
X	X			A
X	X	X		A
X	X	X		O
X		X		A
		X		O
			X	O
X	X	X		A
	X	X		O
	X	X		O
X		X		O
X	X	X		A
X				A

X				O
	X			A
X	X			A
X	X			O
		X		A
	X			A
X	X	X		O
			X	A
			X	A
X				A
X		X		A
	X			A
X	X			A
X	X			A
X				A
X		X		O
X				O

8. ¿A qué videojuegos juegas?

NÓMBRALOS	NO JUEGO A NINGUNO	SEXO
	X*	A
City of love Corazón de melón Five night at freddy		A
		A
Minecraft Sli hero Clash royale Snapchat instagram		O
Habbo City of love Corazón de melón Animal Crazing Los sims		A
FIFA 17 Call of Guty Watchdogs 2		O
	X	O
GTA Minecfart Aga.io		A
Destiny ARK Call of Duttu Block hexa Clash royale		O
FIFA 17 GTA V		O
FIFA 17 Rocket League		O

GTA V Call of Duty		
GTA V Call of Duty Uncharted 4 Clash Royale		A
Color Swith Tiger ball		A
Siniper 3D MX Motos		O
Crash bandicoot		A
Tiger ball Piano tiles 2 Rolling Sky		A
GTA V Call of Duty PES 15		O
Mario Bros Subway surf Tiger ball Rolling sky Piano tiles 2 Block hexa puzzle		A
FIFA 17 GTA		A
Ninja Yaiba Z Resident Evil Mario Bros Just Dance The evil within		O
	X	A
	X	A
Mario Bros Tiger ball		A
Guitar hero Sport Tiger ball GTA Rolling sky		A
Cocina Subway surfer		A
Preguntados Subway surfer Piano style		A
Mario Bros GTA FIFA		A
Mario Bros Mario party Just dance		A
Call of Duty Mario Bros Clash Royale		O

Formula 1 Call of Duty PES FIFA Tenis Rio y pesca		O

Parte II: Los videojuegos en el aula

9. ¿Crees que puedes aprender a través de videojuegos?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
		X	O
X			O
X			A
X			O
X			O
X			O
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
		X	O
X			A
X*			A
X			O
	X		A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			O

10. ¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos para enseñar?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			O
X			O
X			A
X			O
X			O
X			O
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			A
X			O
	X		A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			O

11. ¿Conoces algún videojuego con el que hayas aprendido?

SÍ. INDICA CUAL O CUALES	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
	X		A
X. Five night at freddy			A
X			A
	X		O
X. Dualingo edelvives			A
		X	O
	X		O
X. Minencraft			A
X. ARK y algunos juegos de matemáticas, sociales y Naturales que jugué hace mucho			O

	X		O
	X		O
X. Uno de aprender en primaria			A
	X		A
	X		O
	X		A
	X		A
	X		O
	X		A
	X		A
X. Profesor (Doctor) Layton			O
	X		A
	X		A
	X		A
		X	A
X. El preguntados			A
X. Preguntados			A
	X		A
X. El tetris			A
X. Wii sport resort			O
		X	O

12. ¿Estudiarías más si en las clases utilizaran videojuegos?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			O
X			O
X			A
		X	O
	X		O
		X	O
X			A
X			A
		X	O
X			A
	X		A
X			O
X			A
	X		A
X			O
	X		A
X			A
	X		A

X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			O

13. ¿En qué asignaturas crees que se podrían utilizar videojuegos?

TODAS	NINGUNA	EN ALGUNAS (NOMBRA CUALES)	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
X				A
X				A
X				A
X				O
X				A
X				O
X				O
X				A
X				O
		X. EF		O
		X. Matemáticas, Naturales y Sociales		O
X				A
		X. Matemáticas, Inglés y Lengua		A
X				O
		X. Matemáticas, Sociales e Inglés		A
X				A
		X. Música, Sociales, Inglés y Lengua		O
		X. Música, Biología, Inglés y Sociales		A
	X			A
X				O
	X			A
X				A
		X. Música, Inglés y Biología		A
X				A
X				A
		X. Todas menos EF		A
X				A
X				A
		X. Matemáticas, Inglés y Plástica		O
X				O

14. ¿Qué crees que puedes aprender jugando con videojuegos?

¿QUÉ CREES QUE PUEDES APRENDER JUGANDO CON VIDEOJUEGOS?	NO LO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
	X	A
Depende del videojuego puedes aprender inglés, matemáticas...		A
		A
Depende del videojuego que sea.		O
Cosas interesantes, motivación y a relacionarnos con los compañeros.		A
	X	O
Sacar un 10.		O
Inglés, algunas piedras y objetos y matemáticas.		A
Depende del juego hay juegos que enseñan nada, pero otros como ARK te enseñan sobre el pasado de la humanidad.		O
Pero nada más con algunos juegos.		O
Nos parecería divertido.		O
Depende del juego si es educativo o no pero yo me lo paso bien de todas formas.		A
Sí.		A
Se podría aprender poniendo videojuegos educativos.		O
	X	A
Según qué videojuego sea, si me gusta puede ser que aprenda algo con esos videojuegos, pero dudo mucho porque no es que aprenda mucho con los videojuegos.		A
Cosas nuevas.		O
Cosas nuevas.		A
Sí.		A
		O
	X	A
	X	A
Cosas nuevas.		A
Cosas nuevas y divertidas.		A
Sí.		A
	X	A
Cosas nuevas.		A
Nuevas aventuras, records.		A
Sí.		O
Que hay que disfrutar, que no hay que enfadarse por perder y que son muy ¿?		O

ANEXO VIII. PRODUCCIÓN DE AULA.

Transcripción audio Sesión 1

Profesora: Autorizaciones encima de la mesa todo el mundo, quien no las tenga que las vaya trayendo porque el próximo día que es el del videojuego o la tiene o no puede participar.

Alumno: vale, vale.

P: Entonces, ¿Qué es el patrimonio? ¿Podemos repetir? ¿Qué es el patrimonio? Venga

A: por ejemplo el patrimonio de la humanidad

P: ¡Patrimonio de la humanidad! Dime algo

A: las pirámides

P: las pirámides, muy bien

A: los árboles

P: los árboles

A: El ayuntamiento

P: el ayuntamiento

A: los monumentos

P: Por aquí, algo de patrimonio. ¡Quique!

A: Todo lo que tienen los romanos

P: ¿Todo lo que tienen los romanos es patrimonio?, mira, interesante respuesta

A: el anfiteatro

P: los hechos históricos. El anfiteatro. A ver, otro grupo por aquí, ¿Qué es patrimonio?

A: (no se aprecia)

P: ¡Fuerte!

A: (no se aprecia)

P: ¡Todo lo que sea de los humanos!, bastante interesante ¿hasta qué?

A: Hasta ahora

P: Hasta ahora. ¿Desde que nació el primer homínido? ¿Sí? Vale. Por aquí ¿Qué es patrimonio?

A: lo mismo

P: ¿Lo mismo?, por aquí algo de patrimonio...

A: la naturaleza.

P: ¡La naturaleza! muy bien. Bueno, vamos a ver, todas son correctas, ¿eh?

A: la flora y la fauna

P: la flora y la fauna

A: los monumentos

P: Aquí nos han traído como una ficha que es un juego en el que tiene una imagen y dos preguntas, todo esto son elementos patrimoniales, de distintos tipos, porque hay muchos tipos, como ustedes habéis dicho, habéis hablado de animales, ¿verdad? patrimonio natural, habéis hablado del teatro, cultural, patrimonio histórico, artístico...

A: el coliseo

P: el coliseo. ¿Qué más habéis dicho? Todo lo que el hombre ha hecho

A: el anfi

P: pues aquí vamos a ver unas cositas para yo no darte más pistas que si no os doy las respuestas yo, os vamos a repartir dos por grupo, lo tenéis que debatir entre todos del grupo, en grupo, ¿Qué es? Y contestar estas preguntas en vuestro cuaderno, ¿vale? Y luego tenemos que, el portavoz del grupo, decir al resto de la clase lo que piensa que es, no importa que esté bien o mal, lo importante es que digáis entre todos que es lo que creéis que es y para qué sirve. Vamos a repartir, a ver, una y dos. Uno y dos. Uno y dos.

(murmullo)

P: Ahora después vamos cambiando, ¿vale? Por detrás podéis escribir, ¿Qué es esto? ¡Venga! Calladitos, ¿eh?

A: Maestra, ¿dónde pongo esto?

P: lo tenéis que pensar, lo que ustedes creáis

A: ah, vale.

A: ¿Lo apuntamos en el cuaderno?

P: Sí, primero, ved las imágenes, ¿qué es?

(murmullo)

P: os voy a dejar 15 minutitos, ¿vale?

A: ¿Hay que hacerlo en el cuaderno?

P: Sí en el cuaderno. Bajamos el tono de voz, ¿vale?

A: es mejor hacerlo en el cuaderno.

P: en el cuaderno mejor, sí. Venga (ahora pasa lista)

A: maestra y ¿no podemos saber las respuestas?

P: os la inventáis, lo que ustedes creáis, no pasa nada.

P: podéis hacer después, ¡un momentito! Que os gusta hacer teatro, podéis hacer después la exposición de esto como un teatro.

(murmullo)

Transcripción audio Sesión 1 (parte 2)

(Murmullo)

P: __ venga coge la tarjeta

P: Esta no la tienen hecho ellos, ¿alguien tiene hecho la taberna? ¿La podéis cambiar? cambiadle una a ella.

P: ¿la taberna quien la ha hecho?

A: Nosotros pero ella lo ha hecho _____

(Hablan todos juntos)

P: ¿Alguien la taberna la quiere cambiar, por favor, o la cambio yo?

A: que nosotras no la hemos hecho

A: el mosaico, el mosaico

A: Nosotras la hemos hecho pero ese no es el mismo dibujo que tenemos nosotros.

A: el teatro romano

(Hablan todos muy altos)

P: ¿Tú has hecho el mosaico?

P: Una..., (hay que traer un altavoz), dos...

A: habla el portavoz, ¿no?

P: A ver, podéis decir hola somos alum..., ustedes habláis muy bien, ¡callaros ya! Quien yo toque se va a la sala de expulsados, ¿vale?, a partir de ahora. Hola somos un grupo de 1ºC del IES Galeón y vamos a hacer...

A: Maestra. Yo me tapo.

P: ¡Cállate que estoy hablando yo! Pues échate para atrás si no quieres que te grabe, ponte allí. ¡Miriam! Ponte para allá, al lado de la pizarra, ¿sale?

Investigadora: No sale.

P: De todas formas no sale.

P: venga, lo explicáis y el resto callados, ¿vale? Uno... dos... y enseñáis las imágenes, ¿vale? ¡Juan! Pero tenéis que estar sentados allí. ¡Íker! No en mi sitio, en el otro lado de la mesa, ahí. Uno... dos... tres... acción.

A: Hola, buenas tardes somos los alumnos de 1º C del IES Galeón y os vamos a hacer resúmenes romanos del mosaico y el Río Betis. El mosaico. ¿Para qué servían los mosaicos? Para representar a los dioses. ¿Dónde se colocaban? En los techos de los templos.

P: Enseña la foto, Rocío

A: ¿Qué importancia tiene el río para la vida romana? Que no habría agua para los romanos. ¿Sabrías decir cómo se llama este río en la actualidad? Mar mediterráneo.

P: ¿Estáis de acuerdo con lo que han dicho ellos? Si algún grupo piensa que no, levanta la mano.

P: Venga Raúl, ¿Qué opinas?

A: yo creo que el río no es el mar Mediterráneo

P: ¿Cuál es?

A: Yo creo que es el río Guadalquivir

P: Guadalquivir, es el río Guadalquivir, muy bien. No pasa nada. ¿Los mosaicos? Dime.

A: que servían para representar imágenes.

P: Vale, muy bien, un aplauso al grupo número uno.

(Aplausos)

P: vamos, salid grupo número dos. Vero vamos

A: yo no voy a salir

A: yo no quiero

P: venga, uno... dos...

P: Venga, ¡callaros! Uno... dos...

A: Hola, buenas tardes somos...

A: buenas tardes no, buenos días.

P: venga, uno... ¡callaros! Dos y tres

A: Vamos a explicar el teatro romano y el esclavo. ¿Puede el esclavo actuar por sí solo? No, porque como su nombre indica, es un esclavo, es decir, trabaja para el rey, ciudadanos, etc. ¿Cómo llega un hombre y una mujer a ser

esclavo? Porque con el paso del tiempo se quedaron sin hogar, sin dinero, etc. y trabajan para sobrevivir. ¿Cuáles son sus funciones? Arar tierras, construir carreteras, hacer la comida, limpiar o, incluso, servir a alguien.

P: ¿a ver la foto? Muy bien.

A: ¿qué representaban en el teatro? Escenas o hechos que han sucedido a lo largo de los años, representando el drama. ¿Podían ser los hombres actores y las mujeres actrices? Depende, si eran ciudadanos o no ciudadanos.

P: ¿alguien quiere decir algo del grupo que piense que tiene otra respuesta, de los esclavos o del teatro?

A: está muy bien hecho.

P: Está muy bien hecho, de verdad

(Aplausos)

P: silencio

P: una... dos...

P: venga una... dos... y ¡acción!

A: Hola, buenas tardes somos un grupo de 1º C y os vamos a explicar la tabernae romana y el horno romano. El horno romano. ¿Para qué lo utilizaban? Para preparar diferentes alimentos y materiales. ¿Dónde podemos encontrar este tipo de utensilios? En las cocinas de los antiguos romanos.

A: la tabernae romana. ¿Qué son las tabernae romanas? Eran como bares donde se servían bebidas y comidas. ¿En qué parte de la ciudad se sitúan? En una casa en la plaza central y, ¿para qué servían? Para servir comidas y bebidas.

(Aplausos)

P: ¿Alguien quiere decir algo del grupo?

A: del horno.

P: ¿Qué quieres decir del horno?

A: que también lo podemos encontrar en panaderías, en palacios y en casas de ciudadanos ricos.

P: muy bien.

(Aplausos)

P: Venga seguimos. Muy bien.

P: uno... dos... y acción

A: Vamos a explicar la Vía Augusta y la lucerna. ¿Hacia dónde nos lleva la Vía Augusta? Hacia una Iglesia. ¿Sabrías decir por qué llega hasta este lugar? Porque ahí la gente rezaba.

A: La lucerna, ¿Para qué sirve este utensilio? Para dar luz. ¿Conoces otros utensilios de uso doméstico? La vela.

P: Muy bien.

(Aplausos)

P: ¿Alguien quiere decir algo? A ver.

A: sirve para colocar objetos luminosos, llameantes, etc.

P: para colocar objetos luminosos, llameantes, etc. la lucerna

A: lámpara

P: muy bien, como una lámpara

A: y también conocemos la plancha de planchar, la lámpara y otros utensilios

(Aplausos)

P: uno... dos... Silencio, por favor, no se puede decir nada por ahí, estate quieta, Lucía. Uno... dos... tres... acción

A: Buenas tardes, somos unos alumnos de 1º C del IES Galeón y vamos a deciros el arado romano y la Bética romana. El arado romano. ¿Quiénes trabajaban con el arado? Los campesinos y los no ciudadanos. ¿Para qué lo utilizaban? Lo utilizaban para cultivar. ¿Conoces otras herramientas? Las hoces, los rastrillos, las palas, etc.

A: La Bética romana. ¿De dónde viene el nombre de Bética? De Bética. ¿Dónde crees que están las ciudades más importantes? ¿Por qué? Cádiz, Santiponce, Marchena, Osuna, Puente Genil, Almulinilla, Montoro, Córdoba, Almodóvar del Río, Carmona y Santiponce.

(Aplausos)

P: ¿Alguna cosa que decir?

A: que el nombre viene de Betis

P: que el nombre viene de Betis, ¿Qué es el Betis?

A: Es un río del Guadalquivir

P: El río Guadalquivir.

(Aplausos)

P: Muy bien, vamos, siguiente grupo. Venga que quedan tres minutillos. Una... dos... ya vale, tres... acción

A: Vamos a explicar el teatro romano y el mosaico.

A: ¿qué se hace en el teatro?

A: Comedia, contar historias de héroes y

A: ¿Quién crees que iba al teatro?

A: Los ricos.

A: ¿Para qué servían los mosaicos? para decorar y establecer esculturas.
¿Para qué servían los mosaicos? Para decorar ¿Cómo se hacen? con piedras,
en este caso. ¿Quién los hace? Los escultores _____

(Aplausos)

A: ¿Cómo se hacen? Pegando pequeños fragmentos de piedra policromada o
mármol para formar una forma o dibujo.

P: Toma ya

(Aplausos)

P: ¿Ya estamos todos? ¿Qué nos ha quedado?

A: los...

P: vamos a explicar un poquito en qué consiste el videojuego para que el
próximo día vamos al aula de informática.

A: ¿Hace falta que me traiga el libro? Porque pesa un montón.

P: el libro en principio no, esta semana no

P: os habéis portado bien, podíais haber portado un poquito mejor. Os voy a
decir una cosa, el próximo día ella va a traer de la universidad 6 portátiles con
lo cual los portátiles hay que cuidarlos mucho, no son del instituto, ni siquiera
mío ni de ella. Nos van a traer un portátil por grupo, porque no tenemos más
medios, los ordenadores del instituto no funcionan con el videojuego, con lo
cual tendréis que jugar un ratito cada uno y portaros bien, la persona, lo digo
muy claro, primero que no traiga autorización y que no se esté quieto en la sala
de informática y que no responda se irá directamente a la sala de expulsados,
espero que todo el mundo pueda jugar, porque es algo muy interesante. Vamos
a ver a través del videojuego cómo era la ruta Bética romana. Rocío ¿les haces
una introducción de qué era la Bética? ¿Alguien sabe lo que es?

A: El mapa de Roma

A: una parte del mapa

P: una parte del mapa ¿de dónde?

A: de Roma

P: de Roma

A: de España

P: de España. Muy bien. Acordaros de las colonizaciones, colonizaciones que no eran colonias, ¿qué eran colonizaciones?

A: las colonias.

A: el grupo de personas que iban...

P: un grupo de personas que iban... Callaros, solamente habla el que levante la mano, venga

A: cuando iban a conquistar.

P: cuando iban a conquistar y ¿vinieron aquí a España? ¿Sí o no?

A: Si

P: ¿Cómo se llamaba España en la época de los romanos?

A: Hispania.

P: pues una provincia, (callaros ya que me voy a enfadar), una provincia romana de Hispania se llamaba la...

A: Bética.

P: Bética. Entonces a través del videojuego

A: las cordilleras béticas

P: la cordillera bética, todos los nombres vienen de la historia, el secreto está en la historia.

P: bueno más cosas, que era un liberto, ¿no?

I: bueno en realidad el juego se llama, Libertus, pero en realidad el que juega es esclavo porque quiere conseguir su libertad que su amo se lo ha dado pero el papel se ha perdido.

P: yo lo expliqué una vez, tú eras esclavo de un amo ¿no? Y podías comprar tu libertad ¿Cómo?

I: en el juego lo que pasa es que el amo ha escrito la carta de libertad de su esclavo, pero al amo lo asesinan y le roban los documentos, entonces claro el esclavo necesita esa carta para convertirse en liberto y dejar de ser esclavo.

P: es muy interesante.

I: y entonces eso es lo que se hace a través del juego, él tiene que buscar al asesino de su amo para

A: para que le de los papeles

P: para que le pueda dar el documento para el poder ser libre.

A: ¿Cuántos niveles hay?

I: hay 28 niveles y no creo que de tiempo de jugarlos todos pero bueno

P: Por lo menos tener una idea para ver qué habéis aprendido a través del videojuego.

P: Bueno entonces, hago una última pregunta, de lo que hemos visto de patrimonio ¿Todo lo que hemos visto ahí creéis que es patrimonio?

A: si

A: no

P: a ver, enseñame una foto.

P: ¿El río sería patrimonio?

A: si

P: ¿el mosaico?

A: si

P: ¿y los esclavos?

A: también

A: si

A: no

P: ¿Por qué?

A: porque son parte de la historia española

P: Vale, y ¿el teatro?

A: también.

P: y ¿El río Betis?

A: también

P: y ¿las tabernas?

A: también

P: entonces las tabernas y los bares de ahora ¿son patrimonio?

(Hablan todos a la vez)

P: y ¿esto qué era?

A: una calzada

P: ¿Qué es una calzada?

A: un sitio por donde pasan los carros

P: Esto ¿sabéis lo que es?

A: lucerna

A: es una lámpara pero antigua

P: ¿cómo se usaba? ¿Para qué servía?

A: con aceite

A: para iluminar

P: como se encendía

A: con una vela

P: con aceite, ¿Dónde se echaba el aceite?

A: en el agujero.

P: y ¿Cómo se encendía? Salía por aquí ¿qué?

A: fuego

A: llama

P: ¿esto qué es?

A: un arado

P: un arado, muy bien

(Sonido de la sirena)

Resultados actividad 2

Grupo 1

1ª ¿Qué trabajos u oficios existían en la época romana? ¿Existen en la actualidad?

-

2ª ¿Qué es el regateo o trueque? ¿Qué opinas de esta práctica?

El intercambio de cosas.

Que servía mucho para tener cosas nuevas

3º ¿Cómo son las celebraciones y ritos de los romanos en la Bética?

-

4ª ¿Qué ha llegado a nuestros días de sus tradiciones y su cultura?

Grupo 2

1ª ¿Cómo se comunicaban los romanos entre ellos en la Bética?

Hablando y pidiendo ayuda para encontrar los sitios.

2ª Identifica algunos edificios y explica sus funciones.

La casa en la que entró el esclavo, y un niño le guiaba para poder conseguir la comida para el camino, las monedas, la capucha y la lucerna.

3ª ¿Quién podía acceder a los edificios?

Los romanos y el esclavo quisieron entrar pero entraba con el permiso de su reina.

4ª ¿Con qué materiales construyeron los edificios? ¿De dónde vienen los materiales?

Con piedra.

De la piedra y el mármol.

5ª ¿Cómo es un anfiteatro?

Es grande, antiguamente tenía gradas para sentarse, la escena donde hacían el teatro y el coro de música.

6ª ¿Qué significado tienen las estatuas para los romanos?

Que representan a los dioses.

Grupo 3

1ª ¿cómo se llega a la condición de esclavo y de qué manera se puede obtener la libertad?

Cuando no tienes dinero para nada y tienes que trabajar por alguien. Te dan la libertad cuando ya no les sirves.

2ª ¿Influye la vestimenta en la condición social? ¿Por qué?

Sí, porque si vistes con ropa pobre los ricos no te quieren.

3ª Además de esclavos ¿Qué otros estamentos existen en la época romana? ¿Qué funciones cumplen?

Comerciantes, artesanos... Cumplen en trabajar por la sociedad.

4ª ¿En qué nos parecemos nosotros a la sociedad romana?

En la política, las calles, los barcos, etc.

5ª ¿Cómo se divertían los romanos?

En el teatro viendo actuaciones.

Grupo 4

1ª ¿En qué se parece el paisaje de la Bética romana al actual?

Que tienen paisaje natural, pero las calzadas no son iguales.

2ª ¿Cómo utilizaban el entorno natural los romanos?

Alimentación, sembrar, pasear...

3ª ¿Por qué se denomina a esta zona Bética?

Porque tienen un río que se llama Bético

4ª ¿Contaminaban los romanos con sus medios de transporte?

No

5ª ¿Cuál es la calzada principal de la Bética y qué función cumple?

La Vía Augusta, su función era transporte de mercancías.

Grupo 5

1ª ¿Cómo es el comercio en época romana?

El comercio es en el puerto y se utilizaban los barcos como medio de transporte para repartir alimento.

2ª ¿Con qué comerciaban?

Alimentos, ropa, utensilios...

3ª ¿Qué herramientas o instrumentos utilizaban para sus oficios?

-

4ª ¿Dónde transportaban las mercancías?

En el barco de mercancías.

5ª ¿Qué herramientas o utensilios de uso doméstico usaban los romanos y nosotros en la actualidad?

Espadas, palas, rastrillos, martillos...

Grupo 6

1ª ¿Cómo eran las casas (villas) romanas?

-

2ª ¿Cuál es el principal lugar de actividad de la ciudad? ¿Para qué sirve?

-

3ª ¿Se parecen la forma de las calles a las que tenemos hoy en día?

-

4ª ¿Dónde encontramos los comercios en la época romana?

En el foro.

Transcripciones Actividad 3

Informante 1

En Roma, viviría haciendo todos los trabajos que me mandara mi reina. Por ejemplo: cuando tenía que conseguir las monedas, la comida para poder alimentarme todo el viaje, la capucha, etc... Había sitios que los soldados no me dejaban pasar porque era esclavo, pero yo le decía que venía con el permiso de la reina Hera. A todos los lugares que iba me guiaba un niño. Uno de mis trabajos era huir de los soldados porque como era un esclavo no me dejaban pasar. Cada vez eran más difíciles los trabajos hasta que uno de ellos era muy difícil porque tenía que llevar desde un puesto a un barco unas bolsas de cemento y era difícil porque las personas se cruzaban conmigo y me lo caían. Y para conseguir la libertad era muy fácil, era decirle a mi reina Hera que ya había hecho todos los trabajos porque mi reina me lo prometió que si conseguía hacer todos los trabajos me daría la libertad.

Informante 2

Yo creo que el videojuego terminaría:

Haciendo el esclavo algo que a todo el mundo le gustó, así que se hizo rey y pudo dejar libre a algunos esclavos y a los otros que cuando veía le pegaba los manda a hacer (a ser) esclavos y que sufrieran lo que él había sufrido.

Hizo un teatro en el que podía ir todo tipo de personas, pobres y ricos.

El esclavo no sufrió más siendo un esclavo.

Informante 3

Después de todo, después de sufrir tanto con sus obligaciones, el esclavo las cumple.

El esclavo después de cumplir sus obligaciones los romanos lo dejan en libertad.

Ahora el esclavo es un romano más, otro más.

Ahora es feliz sin diferencias con los demás.

Ya él cumplió sus obligaciones y ahora él tiene su recompensa.

Informante 4

Yo viviría en Lacio porque es la ciudad más importante de Roma.

Sería un esclavo y un niño me ayudaría a ir a los sitios porque yo me pierdo. Sería esclavo de un rey muy famoso para ser más importante. No tendría ni mujer ni hijos ya que no podría salir de los dominios del rey.

Aunque tendría una domina.

Correría de los esclavos de otros reyes porque me tendrían envidia.

Y sería pobre ya que sería esclavo.

Informante 5

El soldado apareció en la casa, como era un esclavo estaba vestido de trapos, fue anca (a casa de) su ama que le iba a dar la libertad pero le robaron los papeles, entonces el esclavo cogió comida, ropa y se escapó para buscar los papeles de su libertad, cada vez estaba más cerca, fue a hablar con el sacerdote para buscar al hombre que le robo los papeles, ya sabía dónde estaba, solo faltaba ir a por ellos. Fue a un mercado, allí preguntó por el puerto, cuando le guiaron lo asaltaron los soldados pero se escondió hasta el amanecer, cuando amaneció se montó en un barco, cuando llegó a su destino se presentó donde el sacerdote le dijo, picó dos o tres veces y no querían abrirle porque era un plebeyo pero él no se dio por vencido, se coló por la ventana, cuando lo descubrieron, el rey del templo lo reto a un duelo de vida o muerte al siguiente día a las doce en punto, al plebeyo como era pobre le dieron una armadura vieja y una lanza y el rey una armadura de oro y una espada afilada, quedaron en que si ganaba el plebeyo le daba el reino y su libertad pero si ganaba el rey lo mataba tras la lucha, se abatieron mutuamente hasta que por fin el plebeyo lo mató, se quedó con todo, se casó con una reina y vivió muy feliz.

Informante 6

Cuando cogí el barco y partimos hacia mi destino para conseguir mi libertad, un par de soldados que vigilaban la casa de mi antigua ama me vieron de inmediato, me cogieron de los brazos y me ataron al mástil, mandaron que el barco volviese al puerto para llevarme de vuelta con mi ama.

Al llegar a la casa de mi ama me dejaron con ella para que le contase lo que hice. Ella sabía que su marido había escrito una carta dándome la libertad, volvió a escribir otra carta dándome la libertad pero falsificó la firma de su marido haciendo como si su marido la hubiese escrito antes de morir porque solo un hombre puede dar la libertad a un esclavo, pero de repente entró un soldado, que se dio cuenta de lo que estaba haciendo.

Después de varios meses el gobernante Octavio Augusto mandó a mi ama a la cárcel hasta el final de sus días. La ama tenía que dar todas sus pertenencias a alguien, pero no tenía ningún hijo y tras pensarlo durante mucho tiempo eligió dármelo a mí por lo que me había pasado y con ello conseguiría mi libertad y ahora gracias a mi antigua ama, tengo esto, soy la persona más rica de Roma después del Gobernador y lo más importante os tengo a ustedes.

PD: esta historia está contada por el protagonista del juego a su familia.

Informante 7

Cuando llegué al último nivel sólo vi lo que pasaba al principio, una mujer estaba con él en un teatro, pues yo creo que el hombre no sería esclavo nunca más y pudo formar una familia en una pequeña casa.

Informante 8

Hola, me llamo Lucía y soy de Roma la civilización de Roma está en Roma. Vamos a pasar por la Monarquía.

La Monarquía se fundó hace ya tiempo creo que era del Siglo VI hasta VIII a. de C. Ya tenía siete reyes. Ahora vamos a la República, que comenzó el año 509 a. de C. y se dividía en Tres etapas que ahora mismo no me acuerdo.

Pero sé que los Patricios eran los que tenían dinero y los plebeyos los que no tenían dinero. Luego vamos a pasar por un Templo Dórico, hemos caminado un poco más hacia delante y nos hemos encontrado con un hombre. Ese hombre del videojuego nos dice donde tengo que ir y me ha dicho que tengo que ir al puerto marítimo (playa) y que allí tengo que encontrar una tienda, y allí un hombre del puerto me seguiría diciendo hasta dónde tengo que ir.

Después de 30 minutos encontramos al hombre y me dijo que tenía que ir al templo dórico que está en la calle baja. Y que cuando vaya allí me darán una cosa y yo se lo tengo que llevar al hombre del puerto.

Llegué al templo de la calle baja y me dieron una caja. Dentro de la caja contenía imágenes de la Antigua Roma y al hombre del puerto le hacía falta para ponerlo en el Museo de Roma. Se lo llevé y me dio una recompensa y era una caja de marisco.

Informante 9

El videojuego creo que termina encontrando todas las cosas, y el esclavo siendo rey o algo así.

El esclavo hizo algo por lo que pudo hacer escapar a todos los esclavos sin que nadie se diese cuenta pero al cabo del tiempo cogieron a un esclavo, pero a él nunca lo cogieron porque se escondía muy bien, y salía corriendo de los guardias cuando lo veían pero al final lo acabarían pillando y levándoselo.

Informante 10

El esclavo encontró sus papeles de libertad pero no lo agarró bien, que se fueron volando, él corría y corría tras los papeles pero no los consiguió.

Los papeles se metieron por accidente en el castillo de Julio César y los guardias no le dejaban entrar, entonces el esclavo disfrazado de rico consiguió engañar a los guardias.

Cuando entró los papeles habían desaparecido por completo del lugar. Entonces, no tenía otra manera que salir, con todo lo que había tardado en entrar.

El esclavo tuvo que rodear el castillo a pie, cuando dio la vuelta entera, había un campesino con un carro que iba en su dirección y le preguntó si podía llevarlo y le dijo que sí. Se montó en el carro y salieron para allá. Cuando llegó, estaba en Italia y vio sus papeles atrapados en un árbol altísimo. Empezó a

trepar y a la mitad del árbol a estaba cansado. Cuando los papeles estuvieron en sus manos, corrió de alegría para su casa de antes. Cuando llegó iba enseñando el papel a todos los que estaban allí y al final se salió con la suya. Tener su libertad.

Informante 11

A ver el esclavo compró su libertad, pero mataron a su amo y tuvo que buscar su libertad, tras encontrar al hombre que mató a su amo, el hombre no sabía dónde estaba aunque se lo llevaron a prisión, pero el esclavo no tenía todavía su libertad, y buscó por toda del amo pero no lo encontró, se le dio por ir al jardín porque allí mataron al amo y buscó y buscó y ahí estaba, debajo del matorral de flores y se la enseñó al que mandaba después del amo y le dejó marchar, fue tan feliz, al poco tiempo se casó y tuvo hijos.

Informante 12

Estamos en Roma. Te voy a enseñar esta ciudad. Primero vamos a ver dónde vivo yo. Esto es el comedor y aquí está el atrio donde se recoge el agua de la lluvia. Ahora nos vamos al ágora, la plaza central donde está el mercado y los templos.

Aquí hay muchos esclavos que sirven a los ricos y... esta es Roma.

Informante 13

El esclavo se iría con su novia a otro país trabajaría allí humildemente, se compraría una casa, tendría 3 hijos, Los 3 hijos serían soldados, uno de ellos sería el mejor soldado del rey o emperador, serían una familia adinerada, el esclavo tendría 8 nietos y serían muy felices, uno de los nietos sería el 7º rey de Roma, y el esclavo estaría muy orgulloso de su familia, pero siempre recordaría a su antiguo señor y a su aventura y estaría contento al saber que les iría bien a su familia y a todos los que conoció por el camino.

Informante 14

Todo empieza cuando al esclavo le dan la libertad por todos sus años de esclavitud. Lo malo es que se la roban. Su jefa le dice que vaya a buscarla pero los soldados les persiguen y al final se escapa. De lo demás no me acuerdo pero se va en barco al final.

Informante 15

El niño cuando hubiera avisado al chiquillo por última vez, le hubiera mentido y hubiera creado una trampa porque el hombre que lo llamó lo quería matar. En vez de que el niño le hubiera dicho la verdad, le hubiera mentido y le llevaría las cuatro o cinco veces a una pista donde le pegaban y le hacían cosas.

Informante 16

El esclavo se casó con la mujer que le perseguía, pero la mujer ya tenía un hijo, y cuando lo fue a buscar para presentárselo era el niño que le ayudó a

salir de allí, y después de mucho mucho tiempo tuvieron un hijo más para tener al niño acompañado por su hermano.

Informante 17

Era un esclavo que se quería escapar, pasaron por muchos sitios, casas, supermercado, tienda, etc. al cabo de las pistas intentó hablar con el esclavo que ese era que mandaba ahí. Había casas, unos patios, había cosas de cerámicas, tenía luciérnagas, dentro de las casas había cuadros hechos por ellos. Las casas por dentro estaban muy decoradas. También estaba la silla de la reina.

Informante 18

Pues el juego iba de un romano esclavo que se quería escapar y al final lo cogen, lo latigan, lo encarcelan y después lo crucificaron y se murió.

Resultados de la actividad 4.





Resultados de la actividad 5.

Fecha y hora	Usuario	Pregunta	Respuesta dada
08/03/2017 09:15:19	DESYM	¿Qué función tiene el río Betis en la Bética romana?	Para el transporte de personas y mercancías
08/03/2017 09:15:03	DESYM	Los soldados romanos los podemos encontrar en...	Todas son correctas
08/03/2017 09:14:52	DESYM	¿Cómo se comunicaban los romanos entre ellos?	Por carta
08/03/2017 09:14:47	DESYM	¿Dónde podemos encontrar los hornos?	Todas son correctas
08/03/2017 09:14:41	DESYM	¿Dónde guardaban los romanos la comida?	Cada uno guardaba su comida en su habitación
08/03/2017 09:14:22	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?	El barco
08/03/2017 09:14:17	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	la agricultura

Fecha y hora	Usuario	Pregunta	Respuesta dada
08/03/2017 09:14:08	DESYM	¿Dónde podemos encontrar los hornos?	Todas son correctas
08/03/2017 09:13:53	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:13:48	DESYM	¿Qué son las posadas?	Son como los hoteles en la actualidad
08/03/2017 09:13:39	DESYM	¿Qué función tiene el río Betis en la Bética romana?	Para el transporte de personas y mercancías
08/03/2017 09:13:22	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:13:18	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	Las dos son correctas dependiendo del material que transporten
08/03/2017 09:13:11	DESYM	¿Con qué materiales construyen los principales edificios los romanos?	Piedra

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:13:06	DESYM	¿En qué consiste el trueque a la hora de comprar?	 En negociar el precio con el mercader para pagar poco
08/03/2017 09:13:00	DESYM	¿Para qué sirve el mortero?	 Para hacer mezclas
08/03/2017 09:12:55	DESYM	¿Qué actividades se hacían en el teatro?	 Representación de obras teatrales
08/03/2017 09:12:48	DESYM	¿Para qué sirve el mortero?	 Para matar a los enemigos
08/03/2017 09:12:28	DESYM	¿Qué actividades se hacían en el teatro?	 Representación de obras teatrales
08/03/2017 09:12:19	DESYM	¿En qué se parecen las antiguas ciudades romanas a las de la actualidad?	 En que tenían calles, una plaza principal y casas
08/03/2017 09:12:04	DESYM	¿En qué consiste el trueque a la hora de comprar?	 En coger todos los productos que puedas en el menor tiempo posible

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:11:46	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	 muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:11:41	DESYM	¿Influye la vestimenta en la condición social de los romanos?	 Sí
08/03/2017 09:11:36	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	 la agricultura
08/03/2017 09:11:30	DESYM	La actividad principal de la ciudad romana se desarrolla en...	 el teatro
08/03/2017 09:11:21	DESYM	¿Qué son las tabernas romanas?	 Tiendas y talleres
08/03/2017 09:11:17	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	 muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:11:03	DESYM	¿Qué son las tabernas romanas?	 Tiendas y talleres

Experimentación y análisis del uso de los videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso en 1º de eso

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:10:57	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	☐ muy parecido al nuestro en la actualidad
08/03/2017 09:10:38	DESYM	¿Qué son las posadas?	☐ Son las casas de los soldados
08/03/2017 09:10:26	DESYM	¿Cómo se llamaban las monedas en la época romana?	☐ Sestericios y denarios
08/03/2017 09:10:18	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	☐ Las dos son correctas dependiendo del material que transporten
08/03/2017 09:10:10	DESYM	¿Qué actividades se hacían en el teatro?	☐ Representación de obras teatrales
08/03/2017 09:09:59	DESYM	¿Hacia dónde llevaba a los romanos de la Bética la Vía Augusta?	☐ Todas son correctas
08/03/2017 09:09:48	DESYM	¿Para qué servían los pigmentos?	☐ Para hacer colores

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:09:41	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...	☐ la agricultura
08/03/2017 09:09:28	DESYM	¿Qué orden utilizaban los romanos en sus edificios?	☐ Ninguna opción es correcta
08/03/2017 09:09:21	DESYM	¿Qué son las tabernas romanas?	☐ Bares
08/03/2017 09:09:09	DESYM	¿Influye la vestimenta en la condición social de los romanos?	☐ Sí
08/03/2017 09:08:57	DESYM	¿Con qué materiales construyen los principales edificios los romanos?	☐ Piedra
08/03/2017 09:08:48	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?	☐ Sacos
08/03/2017 09:08:37	DESYM	¿Cómo se comunicaban los romanos entre ellos?	☐ Ninguna opción es correcta

Experimentación y análisis del uso de los videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso en 1º de eso

	Jugar	Grupos	Panel de control	Clasificación	DESYM ▾
08/03/2017 09:08:22	DESYM	¿Para qué utilizan los romanos a los animales?		Para tirar de los carros, en las actividades agrícolas y para alimentarse	
08/03/2017 09:08:15	DESYM	El arado es una herramienta que se usa para...		la agricultura	
08/03/2017 09:08:00	DESYM	Las esculturas romanas se situaban en		el foro	
08/03/2017 09:07:47	DESYM	¿Cómo se llamaban las monedas en la época romana?		Sestercios y denarios	
08/03/2017 09:07:33	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?		El barco	
08/03/2017 09:07:25	DESYM	¿Con qué materiales construyen los principales edificios los romanos?		Piedra	
08/03/2017 09:06:54	DESYM	¿De qué material eran los medios de transportes en la época romana?		De madera	

	Jugar	Grupos	Panel de control	Clasificación	DESYM ▾
07/03/2017 20:52:13	DESYM	¿Para qué sirve una lucerna o lucernario?		Para alumbrar	
07/03/2017 20:51:55	DESYM	¿Quién hacía los mosaicos?		Un artesano	
07/03/2017 19:02:17	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?		Ninguna opción es correcta	
07/03/2017 19:02:08	DESYM	¿Hacia dónde llevaba a los romanos de la Bética la Vía Augusta?		A América	
07/03/2017 19:01:59	DESYM	¿Quién hacía los mosaicos?		Una domina	
07/03/2017 19:01:52	DESYM	¿En qué consiste el trueque a la hora de comprar?		En negociar el precio con el mercader para pagar poco	
07/03/2017 19:01:45	DESYM	¿Dónde transportaban las mercancías con las que comerciaban?		Las dos son correctas dependiendo del material que transporten	
07/03/2017 19:01:32	DESYM	La actividad principal de la ciudad romana se desarrolla en...		el foro	

Experimentación y análisis del uso de los videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso en
1º de eso

 Jugar Grupos Panel de control Clasificación DESYM			
08/03/2017 09:06:32	DESYM	¿Dónde se colocaban los mosaicos?	 En el techo
08/03/2017 09:06:18	DESYM	¿Para qué servían los pigmentos?	 Para hacer colores
08/03/2017 09:06:12	DESYM	¿Para qué utilizan los romanos a los animales?	 Para tirar de los carros, en las actividades agrícolas y para alimentarse
08/03/2017 09:05:55	DESYM	¿Qué medio de transporte, entre otros, utilizaban los romanos?	 El barco
08/03/2017 09:05:43	DESYM	¿Para qué utilizan los romanos a los animales?	 Para tirar de los carros, en las actividades agrícolas y para alimentarse
08/03/2017 09:05:18	DESYM	¿Para qué servían los pigmentos?	 null
07/03/2017 20:52:23	DESYM	El entorno natural de la Bética romana es...	 muy parecido al nuestro en la actualidad

ANEXO IX. TRANSCRIPCIÓN DE LAS NARRATIVAS

Informante 1

Mi experiencia ha sido muy buena tanto por parte de las actividades como de la maestra “Rocío” que por cierto me cae muy bien. Lo único que no me gustó mucho fue las preguntas pero lo demás me encanto “Gracias” “Rocío”.

Lo que recuerdo de la 1ª sesión.

Ese día no me gustó mucho porque fue muy aburrida porque solo hicimos preguntas sobre las imágenes.

Lo que recuerdo de la 2ª sesión

Esta fue una de mis favoritas me encanto el videojuego un poco difícil pero bastante chulo me encanto nos pasamos hasta la pista 9 mi pista favorita creo que fue la tres trataba de correr por el foro y que los guardias te persiguieran.

Lo que recuerdo de la 3ª sesión

Esta fue la otra favorita mía también me encanto y encima me pusieron en el grupo con mi mejor amiga hicimos una cartulina con unas letras en grande que ponía “Mosaico de Roa” e iba sobre mosaicos.

Lo que recuerdo de la 4ª sesión

Este no me gustó nada hacer preguntas no es lo mío.

Informante 2

Lo que más me ha gustado del videojuego ha sido hacer mosaicos, porque tenías que mezclar pinturas y clases de minerales para poder hacerlo y a mí todo lo artístico me gusta.

Me ha gustado la experiencia porque he podido ver lo que podía hacer los romanos.

También me ha gustado exponer el trabajo que hice de Roma.

Me ha gustado mucho aceptar (acertar) las preguntas que me hacían.

Informante 3

El primer día nos dieron unas fotografías con preguntas y las tuvimos que hacer.

El segundo y tercer día fuimos a jugar a un juego llamado (Libertus).

El cuarto día hicimos el final del juego a escrito, no lo tuvimos que inventar.

El quinto día nos dieron una cartulina a cada grupo y unas fotos, para hacer un mosaico.

El sexto día nos pusieron unas preguntas y las realizamos.

Informante 4

En la primera sesión, la profesora y Rocío, nos repartieron imágenes y nos estuvo preguntando sobre Roma. En la segunda, nos fuimos al aula de tecnología e hicimos grupos y jugamos a un juego que trataba de ir a diferentes sitios de Roma y cómo nos tocó guardia cogimos esa hora y seguimos jugando. 5 minutos antes nos dio preguntas. En la tercera, nos dio a cada grupo una cartulina y fuimos pegando y escribiendo cosas de tabernas, el río Betis, y teníamos que imaginarnos para qué servía, el último día el portavoz de cada grupo salía a responder preguntas, si uno no la sabía, se pasaba a otro, este día no me gustó mucho ya que las preguntas salían repetidas cada dos por tres.

Informante 5

Lo que recuerdo de la primera sesión:

Realizamos unas tarjetas con unas preguntas por detrás para saber información sobre eso.

Lo que recuerdo de la segunda sesión:

Nos pusimos todos en grupos de 5 personas y jugamos a un videojuego llamado Libertus (2h) y luego contestamos las preguntas del patrimonio.

Lo que recuerdo de la tercera sesión:

Elaboramos aquí en clase con los mismos grupos del videojuego un trabajo con cartulina y preguntas sobre él.

Lo que recuerdo de la cuarta sesión:

Elegimos preguntas e hicimos un juego. Al final elaboramos como creemos que terminaría el final del juego.

Informante 6

Lo que más me gustó fue cuando pasamos las pistas del videojuego.

Y lo que menos me gustó cuando tuvimos que preguntar.

Informante 7

1ª sesión

Imágenes y preguntas

2ª sesión

Jugar al videojuego durante 2 horas

3ª sesión

Realizamos una actividad con imágenes y cartulinas

4ª sesión

Preguntas y final del videojuego

Informante 8

En la primera sesión, vino una mujer que se llamaba rocío, venía de la universidad. Nos dio un papel con preguntas y había que responderla, al día siguiente fuimos a jugar a una clase un videojuego durante 2 horas en grupos. La tercera sesión hicimos trabajos en grupos en cartulina, imágenes, papel...etc. la cuarta sesión hicimos en grupos un juego de preguntas y el final del videojuego.

Informante 9

1ª sesión, preguntas

La Bética romana

El río Betis

Vía Augusta

Esclavos

Escena teatral

Mosaico I

Mosaico II

Arado romano

Lucerna

Tabernae romana

Horno romano

2º sesión, videojuego Libertus

3ª sesión, act. Con cartulinas

4ª sesión, preguntas de internet

5ª sesión, inventar el final del videojuego

6ª sesión hacer un cuestionario.

Informante 10

1 sesión = Nos dio preguntas y fotos para hacer, contestar en grupos con lo cual hicimos un trabajo que estuvo bien la verdad.

2 sesión = En la segunda sesión nos fuimos a coger los ordenadores y estuvimos jugando, esa fue la sesión que tuvimos más divertida.

3 sesión = Hicimos unos trabajos y después lo estuvimos exponiendo delante de toda la clase.

4 sesión = En la última sesión cogimos e hicimos un juego de preguntas y escribimos una historia del videojuego.

Informante 11

1 Día

Vimos unas imágenes con preguntas que teníamos que responder en grupos, y había cosa que no sabíamos que eran y nos lo explicaron entonces te diviertes a la misma vez aprendes cosas.

2 Día

Jugamos a un videojuego durante 2 horas y trataba de un esclavo que quería ser libre y está muy chulo y aprendes cosas.

3 Día

Hicimos un trabajo sobre roma, que era con unas fotos y las teníamos que pegar en una cartulina grande.

4 Día. Hicimos como un juego de pregunta que nos teníamos que hacer un grupo a otro y quien la adivinara se le ponen un punto.

Informante 12

El primer día hicimos las imágenes con las preguntas, el segundo día nos fuimos a otra clase para jugar a los videojuegos, el tercer día hicimos las

cartulinas en grupo. El cuarto día imagen y preguntas y hoy un cuestionario y el resumen este. Aahh y nos mandó para casa terminar la historia del videojuego.

Informante 13

El primer día hicimos las imágenes con las preguntas, el segundo fuimos a otra clase a jugar al videojuego, el tercer día hicimos las cartulinas por grupos. El cuarto día las preguntas en la pizarra digital y el final del juego.

Informante 14

Os voy a contar un pequeño resumen de lo que hemos hecho durante el tiempo que ha estado Rocío con nosotros:

1º -> Rocío nos entregó unas imágenes con preguntas detrás y la teníamos que responder en grupos de 5 personas, con eso aprendimos cosas que no sabíamos sobre cultura de roma.

2º -> Rocío nos trajo unos portátiles con un juego llamado libertus que iba sobre un campesino y teníamos que hacer cosas e ir pasando niveles. Conforme pasábamos niveles veíamos cosas nuevas.

3 -> Después de haber visto el videojuego Rocío nos dio fotos de cosas que aparecieron e hicimos un mural.

4 -> Rocío nos dijo que teníamos que decir como creíamos que iba a acabar el juego.

5 -> Por ultimo hemos hecho un resumen de todo lo que hemos visto mediante el proceso.

Y así ha sido nuestro proceso con las actividades de Rocío.

Informante 15

1. día. Nos dieron una foto y teníamos que contestar preguntas de la fotografía dada en grupos

2. día. Jugamos durante dos horas un videojuego de niveles en los mismos grupos que antes (día 1)

3. día. Cartulinas y fotos con las que teníamos que hacer un trabajo sobre la época romana en los grupos de siempre (1 día y 2 días) hicimos una historia de tres hombres un mosaico.

4. día. Hicimos preguntas en grupo de los días (1 día, 2 días y 3 días) era como un concurso.

Informante 16

Día 1: Rocío nos dio unas imágenes con unas preguntas detrás y las tuvimos que responder.

Día 2: Empezamos el videojuego que iba de un esclavo que quería ser libre se escapó, después le seguían los guardias, pero se libró de ellos y escapo, más tarde veíamos las puertas, los mercados, los barcos...

Día 3: Nos dieron unas cartulinas y unas imágenes y con ellas teníamos que hacer una historia o decir lo que eran las fotografías.

Día 4: Nos hicieron preguntas del videojuego y de Roma en la pizarra digital.

Informante 17

El primer día del videojuego no me llamo mucho la atención. Pero los demás días si me empezó a hacer mucho interés.

Las demás actividades también me gustaron mucho.

La verdad es que esta actividad me gustó mucho.

Informante 18

1º Vino una Mujer llamada Rocío de la universidad de Huelva

2º Hicimos pregunta en la pizarra y eso me aburrí un poco

3º Hicimos también un trabajo con cartulina imágenes, etc.

4º Nos fuimos a otra clase con ordenadores en equipo de 5 persona

5º Con los ordenadores jugamos a un videojuego muy divertido

Informante 19

El primer día nos dieron unas preguntas y unas fotos para hacer trabajos en cartulinas para la pared.

La 2º Sesión fue sobre el videojuego con el que había que responder preguntas.

Informante 20

1º Día.

Vimos imágenes y preguntas. Estábamos en grupo y lo resolvimos juntos. Lo pasamos muy bien.

2º Día.

Jugamos a un juego sobre Roma.

En grupo. Nos íbamos rotando para jugar.

¡Fue muy divertido!

3º Día

Hicimos un trabajo de Roma. Lo hicimos con imágenes, en grupo. Recortamos las fotos hicimos dibujos y escribimos un texto muy breve.

4º Día.

Hicimos un juego de preguntas, en grupo. Había algunas que no sabíamos pero quedamos 3º ¡Fue muy divertido!

ANEXO X. CUESTIONARIO POST INTERVENCIÓN CONTESTADO

Total participantes: 28

Chicos: 10

Chicas: 18

Parte III EXPERIENCIA DE CLASE

1. ¿Crees que has aprendido jugando con el videojuego?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
		X	A
		X	O
X. En las casas, las cosas de Roma, etc.			A
X. Hemos aprendido mucho sobre Roma y a trabajar en equipo.			O
		X	A
X. Porque hemos podido experimentar lo que hacían los romanos.			A
X. Porque me ayuda a sacar buenas notas.			O
X. A que se puede aprender jugando.			A
X. Porque yo creo que he aprendido algo de historia.			O
X. He aprendido los órdenes y muchas cosas.			O
X. Sobre Roma, su arte y sus construcciones.			O
X. Porque nos ha enseñado las casas romanas, las calzadas, etc.			A
X. Hemos aprendido muchas cosas tanto teóricas de Roma y esas cosas, como a saber trabajar juntos unos y otros.			A
X			A
X. Porque he aprendido cosas.			A
X. Por ejemplo ahora sé cosas que antes no sabía como el cacharro ese que se llama lucerna.			A
X. Que la fundamental pieza para conseguir dinero es el comercio.			O
		X	A
		X	A
		X	A
		X	O
X. No sabía que eran las lucernas, ni donde se encontraban.			A
X. Antes no sabía, que era la Bética y con el videojuego he aprendido lo que era.			A
		X	O
X. Pues algo he aprendido con el			A

videojuego y las otras actividades que hicimos.			
X. Aprendí para que servía la lucerna y más cosas.			A
		X	A
X. Bastante patrimonio.			O

2. ¿Te gustaría que en las clases se utilizaran videojuegos más a menudo?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
X			A
X			O
X			A
X			O
X			A
	X		A
X			O
X			A
X			O
X			O
X			O
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
	X		O
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			A
X			O

3. ¿Te ha resultado difícil seguir el desarrollo de las actividades?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
	X		A
	X		O
	X		A

	X		O
	X		A
		X	A
	X		O
	X		A
	X		O
	X		O
	X		O
		X	A
	X		A
		X*	A
	X		A
	X		A
	X		O
	X		A
	X		A
	X		A
		X	O
	X		A
	X		A
	X		O
	X		A
	X		A
	X		A
	X		A
	X		O

4. ¿Te gustaría repetir esta experiencia? ¿Por qué?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
		X	A
		X	O
X. Porque así no estamos con los libros y con los videojuegos nos divertimos más.			A
X. Porque nos lo pasamos muy bien y aprendimos más cosas.			O
X. Porque me lo paso bien y se aprenden cosas.			A
X. Pero me gustaría hacerlo con otro tema por ejemplo con Grecia.			A
X. Para aprender más.			O
X. Porque es mejor los videojuegos que los deberes y creo que se prende más y mejor.			A
X. Porque he aprendido mucho.			O
X. Porque me ha gustado mucho.			O
X. Porque es mejor que estudiar con un libro.			O
X. Porque ha sido muy agradable tanto el juego como la maestra.			A
X. Porque veo que aprendemos muchas			A

cosas y así tenemos más ganas de estudiar y más motivación y nos cuesta menos.			
X. Porque me he divertido.			A
X. Para aprender más.			A
X. Porque creo que así me centro más en la asignatura porque al mismo tiempo que juego estoy aprendiendo sin darme cuenta.			A
X. Porque me resultó muy divertido.			O
X. Porque se aprende mucho.			A
X. Porque estaba muy chula y me lo he pasado súper bien.			A
X. Porque hacemos más juegos, estamos en grupo...			A
		X	O
X. Porque ese tema saqué muy buena nota gracias al videojuego y las preguntas, trabajos...			A
X. Porque la primera vez no sabía que iba a aprender tanto y me gustaría volver a repetirla.			A
X. Porque además de ser muy chula me gustó mucho.			O
X. Porque así se puede aprender jugando.			A
X. Porque es una actividad divertida y también es educativa y aprendes cosas nuevas.			A
X. Porque es entretenido y aprendes cosas que cuando te lo explicó la maestra no entendiste bien.			A
X. Porque nos hemos divertido todos ya que no es una cosa que hacemos muy a menudo.			O

5. ¿Te ha resultado difícil el videojuego? ¿Por qué?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
	X		A
	X. Porque no era de pensar sino de resolver.		O
X. Al principio sí porque no sabíamos dónde estaban los sitios, pero a medida que íbamos pasando de nivel era más fácil.			A
	X. Porque es divertido y fácil.		O
	X. Era bastante simple.		A
	X. Pero sólo me resultó		A

	un poco difícil una parte.		
	X. Porque era muy fácil.		O
	X		A
X. Porque era difícil encontrar las respuestas.			O
	X. Porque estoy acostumbrada a otros videojuegos parecidos.		O
	X. Porque los controles no eran difíciles y te lo explicaban todo.		O
X. Era difícil de manejar.			A
X. Porque como no he solido jugar a ningún videojuego me costaba controlarlo pero por lo demás todo bien.			A
		X	A
	X. Me ha gustado mucho.		A
	X		A
X. Porque había capítulos que no era capaz de pasarme.			O
		X	A
X. Porque había fases que eran muy difíciles y costaba mucho pasártela.			A
	X. Porque era muy fácil.		A
		X	O
	X. Porque te ponía lo que tenía que hacer.		A
	X. Porque se me dan bien.		A
	X. Era un juego muy simple, la verdad.		O
	X. Porque era más bien fácil y estaba súper bien el juego.		A
X. Un poco porque algunas partes eran un poco difícil.			A
	X. Porque si o entiendes algo te lo puede explicar alguien de tu grupo.		A
	X. Porque los compañeros nos ayudábamos entre		O

	nosotros. Pero es muy divertido.		

6. ¿Qué cambiarías de la experiencia?

¿QUÉ CAMBIARÍAS DE LA EXPERIENCIA?	EN BLANCO	SEXO
Nada		A
Nada		O
Nada		A
Algunas peleas que hemos tenido.		O
El juego de las preguntas.		A
Que antes de jugar al juego asegurarse de que cada uno del grupo va a jugar, porque en mi grupo había gente que no hacía nada y siempre me molestaban.		A
Saber más.		O
Nada		A
Nada		O
Nada porque me ha encantado.		O
Nada		O
Nada, solo haber terminado el juego es que no lo terminé y fueron solo dos sesiones.		A
Que nuestro comportamiento hubiese sido un poco mejor, pero por lo demás todo bien porque ha habido compañerismo.		A
Hacer preguntas.		A
Que jugáramos a más pistas chulas.		A
No cambiaría nada, solo lo de inventarse el final de la historia.		A
Nada. Todo estuvo muy bien.		O
Hacer preguntas.		A
Pues la verdad no cambiaría nada.		A
Nada		A
Nada, porque más o menos ha estado todo bien.		O
Nada		A
Nada		A
Nada		O
La verdad es que nada, me ha gustado mucho.		A
	X	A
Algunas personas de mi grupo pero del juego y las cosas en clase nada.		A
Nada		O

7. Pon un ejemplo de los diferentes tipos de patrimonio que has visto en el videojuego.

P. HISTÓRICO-ARTÍSTICO Y MONUMENTAL	P. ETNOLÓGICO Y CULTURAL	P. CIENTÍFICO-TECNOLÓGICO	P. NATURAL	P. URBANO	SEXO
Teatro	-	Hoz	Vías	-	A
Estatuas	Mercadillo	Tenedor	-	-	O
-	-	-	-	-	A
Coliseo	Mercado	Martillo	Vía Augusta	Las casas eran anticuadas y las calles muy rectas	O
-	-	-	-	-	A
Coliseo romano	Hacer mosaicos	Barco y carros	Vía Augusta y río Betis	En la ciudad todo estaba muy limpio y las calles eran muy bonitas y las casas de la gente pobre suelen ser pequeñas y la de la gente rica suele ser más grande	A
Órdenes	Partenón	Lucerna	Río Betis	Casas pobres y ricas	O
Mosaicos	Los soldados que te pegan	Carretas, barcos	Vía Augusta	Casas grandes	A
-	-	-	-	-	O
Órdenes	Partenón	Lucerna	Río Betis	Casas pobres y ricas	O
Mosaicos y el teatro	Hacían trueques	Pintura y carros	Llanuras	Tenían un calle principal conectada a otras calles más pequeñas	O
Foro	Tratar mal a los esclavos	-	-	Las casas eran muy grandes con muchas habitaciones	A

				, etc.	
Las columnas, las casas, etc.	-	La lucerna, un barco, etc.	Los caballos, la calle, etc.	Las casas eran grandes y había muchas zonas.	A
Teatro	-	Arado	Mulos	-	A
Monumentos	Fiestas	Herramientas para arreglar las cosas	Caballos, etc.	Las casas grandes	A
-	-	-	-	-	A
Coliseo	Se reunían en la plaza para acontecimientos	Lucerna	Caminos de piedra	Casas antiguas	O
Teatro	-	Arado	Mulos	-	A
Cerámica	-	Las herramientas	Mulos	Tabernae romana	A
Templos	Tener esclavos	Carros	Río Betis	Dos calles principales (cardo y decumano)	A
Cerámica	-	Las herramientas que utilizaban	Mulos	Tabernae romana	O
Anfiteatro romano	-	Lucerna	Río Betis	Tabernae romana	A
Coliseo romano	Se reunían en la plaza para acontecimientos	Carros, lucernas, mosaicos	Bueyes	Había muchos puestos	A
Anfiteatro	Termas	Lanzas y cuchillos	Vacas	Muy simples y de piedra	O
Coliseo	-	Barco	Río Betis	-	A
-	-	-	-	-	A
Coliseo	-	Barco	Río Betis	-	A
Templos de dioses, casas de ricos, plazas, mercadillos	-	Carros, Barcos, armas de lucha, de recolección...	-	-	O

Parte IV: UNA EXPERIENCIA EMOCIONANTE

8. ¿Has disfrutado al hacer las actividades? ¿Por qué?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
		X	A
		X	O

X. Porque eran divertidas y aprendías.			A
X. Porque todos hemos participado y nos lo hemos pasado muy bien			O
X. Me lo paso bien trabajando en grupo.			A
X. Porque creo que se pudo aprender más esos días que con los libros.			A
X. Era divertido aprender.			O
X. Porque me he divertido.			A
X. Porque he aprendido mucho sobre Roma.			O
X. Porque me gusta esa clase de videojuegos.			O
X. Porque eran interesantes.			O
X. Eran divertidas.			A
X. Porque nos lo hemos pasado muy bien jugando juntos y hemos aprendido y eso son buenos recuerdos que se quedan marcados.			A
X. Porque estaba entretenida.			A
X. He aprendido mucho y me he divertido pero luego me aburría porque no sabía dónde ir.			A
X. Porque son divertidas.			A
		X	O
X. Porque me divierte.			A
X. He disfrutado mucho porque hacía las actividades con mis amigos, te picabas si él se la pasaba y tú no y estaba guay.			A
X. Porque estamos en grupo, podemos hablar.			A
X. Porque hemos trabajado en equipos, nos hemos reído y nos lo hemos pasado bien.			O
X. Porque he aprendido mucho.			A
X. Porque nunca había hecho nada parecido en el colegio y me ha gustado.			A
X. Ha sido muy entretenido la verdad.			O
X. Porque me he divertido y además he aprendido.			A
X. Ha sido muy divertido.			A
X. Porque aprendes a la misma vez te diviertes			A
X. Por la diversión			O

9. ¿Te gusta trabajar con tus compañeros/as de clase? ¿Por qué?

SÍ	NO	NO SÉ. PREFIERO NO CONTESTAR	SEXO
		X	A
		X	O
	X. Porque casi siempre tengo que hacer todo yo.		A
X. Porque aprendes a trabajar en grupo y nos lo pasamos muy bien.			O
X. Porque es divertido.			A
	X. Porque no aportan		A

	ideas y hacen lo que quieren además siempre me ha gustado trabajar sola.		
		X	O
		X	A
		X	O
X. Porque me caen fenomenal y llevamos desde chicos juntos y no los quiero perder a ninguno.			O
X. Porque es más rápido.			O
X. Porque siempre me pongo con mis amigas.			A
X. Porque estamos juntos desde chicos y juntos nos cuesta menos trabajar.			A
X. Porque hacíamos un buen equipo.			A
X. Porque trabajamos en equipo y nos divertimos entre todos.			A
X. Porque nos ayudamos unas a las otras y aportan ideas que a lo mejor no se me habría ocurrido.			A
X. Porque somos amigos y me gusta juntarme con ellos.			O
X. Porque lo hacemos todos juntos y nos ayudamos unos a los otros.			A
X. Porque lo pasas bien.			A
X. Porque estoy con mis amigos.			A
		X	O
X. Porque hemos cogido confianza todos y sabemos cómo trabajamos cada uno.			A
X. porque con algunos llevo toda la vida.			A
X. Por esta clase es muy entretenida la verdad. Además aquí tengo muchos amigos.			O
X. porque es mejor trabajar en grupo que individual.			A
X. Te lo pasas bien.			A
		X	A
X. Porque nos ayudamos y hacemos mejor los trabajos.			O

10. ¿Cómo te has sentido al finalizar y presentar las actividades propuestas?

¿CÓMO TE HAS SENTIDO AL FINALIZAR Y PRESENTAR LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS?	EN BLANCO	SEXO
Bien.		A
No lo llegué a finalizar.		O
Pues bien.		A
Bien, porque a las profesoras les ha gustado.		O
Bien porque me lo he pasado bien.		A
Un poco nerviosa porque no sabía si lo había hecho bien.		A
Bien.		O
Mal porque quería seguir jugando.		A
Muy bien.		O
Bien.		O
Normal.		O
No sé.		A
Mal, porque como quien dice ya se acabó lo bueno.		A
Contenta.		A
Bien y mal. Bien porque es divertido. Mal porque terminamos.		A
Me ha dado un poco de lástima porque la actividad era divertida y Rocío me ha caído muy bien.		A
Bien porque he hecho todo lo que me han pedido.		O
Bien porque me gustó el trabajo que hicimos mis compañeras.		A
Me he sentido bien, porque he hecho bien el trabajo.		A
	X	A
Bien, porque terminamos el videojuego y nos lo pasamos bien.		O
Super bien.		A
	X	A
Bien.		O
Pues satisfecha, volvería a repetir sin duda la experiencia.		A
Pues me ha dado un poco de lástima porque yo quiero que sea así siempre, pero ha sido divertido.		A
Me he sentido agusto porque he hecho algo que me gusta y yo creo que las actividades han salido bien y también nos hemos reído.		A
Contento por hacer algo un poco diferente.		O

11. ¿Has ayudado a tus compañeros/as cuando han necesitado ayuda?

SÍ	NO	NO HA SIDO NECESARIO	SEXO
X			A
X			O
X			A
X			O
X			A
X			A
	X		O

X			A
	X		O
X			O
		X	O
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
		X	O
X			A
X			A
X			A
X			O

12. ¿Te han ayudado tus compañeros/as cuando lo has necesitado?

SÍ	NO	NO HA SIDO NECESARIO	SEXO
X			A
X			O
X			A
X			O
X			A
	X		A
		X	O
X			A
	X		O
	X		O
		X	O
X			A
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
X			A
X			A
X			O
X			A
X			A
		X	O

X			A
X			A
X			A
X			O

13. ¿Qué es lo que más y lo que menos te ha gustado de las actividades?

LO QUE MÁS	LO QUE MENOS	SEXO
Videojuego	Preguntas	A
Que le peguen al esclavo	Nada	O
El videojuego	Las preguntas en la pizarra digital porque eran todas iguales.	A
Que nos lo hemos pasado bien y hemos aprendido a trabajar en equipo.	Las peleas	O
El videojuego y trabajar en grupo.	El juego de preguntas.	A
Hacer mosaicos	Que mi grupo lo haya hecho muy lento	A
El paisaje	Ser un esclavo	O
Que fue muy divertido.	Que quería terminar el juego.	A
El juego	Que el ordenador era muy malo.	O
Estar en grupo	Que hemos tenido unos pocos de problemas.	O
El videojuego	Escribir	O
El videojuego	Un día que hicimos las preguntas (fue muy aburrido)	A
Que hemos aprendido divirtiéndonos	Que no me atrevía a controlar al tío	A
Que trabajamos en grupo	Escribir	A
Cuando hicimos el trabajo	Las preguntas que me aburrí un poco	A
Trabajar en grupo	El final de la historia del videojuego	A
Que hemos hecho actividades divertidas	Que había un alumno de mi grupo que no ayudaba	O
Hacer el videojuego y los trabajos	Hacer las preguntas	A
El videojuego	Primera sesión las preguntas y las respuestas	A
Todo	Nada	A
Que hemos trabajado en equipo	Que algunos niños no se comportaban y no ayudaban al equipo	O
El videojuego, la exposición de los trabajos	Las preguntas	A
El videojuego	Nada	A
Todo	Nada	O
El videojuego	Que a veces los del grupo nos enfadábamos por quién cogía antes el videojuego	A
Todo	Nada	A
Que me he divertido y hemos estado todos juntos	Que algunos compañeros no me hayan ayudado cuando yo sí	A
El trabajo en equipo	El ruido que hemos hecho	O

14. Si te visitara un amigo/a o primo/a de fuera de tu localidad, ¿Qué le enseñarías de tu pueblo o ciudad?

SI TE VISITARA UN AMIGO/A O PRIMO/A DE FUERA DE TU LOCALIDAD, ¿QUÉ LE ENSEÑARÍAS DE TU PUEBLO O CIUDAD?	SEXO
-	A
-	O
Las fiestas, el patrimonio, la lonja, etc.	A
El patrimonio y esculturas, costas, bailes, cantes...	O
Las playas y casas	A
La playa, las marismas, el campo, la playa de la punta, el puente, el paseo de las flores.	A
El pueblo entero	O
Pues el patrimonio, las esculturas...	A
Pues las costumbres, todo	O
El patrimonio, lo malo y lo bueno.	O
La cultura, el cante y su gente.	O
Los monumentos, los parques, el campo de fútbol, los bares, etc.	A
La playa, las palmeras, la lonja, el muelle, en fin todo.	A
Playa, fiestas, el rocío, semana santa, carnaval, nuestro paisaje.	A
Las palmeras, el paseo de las flores, la plaza, el muelle.	A
Lo más importante y lo más bonito.	A
Los paseos, nuestras fiestas, los edificios importantes...	O
Playa, la semana santa, el carnaval, el paisaje, las fiestas	A
Las playas, el ayuntamiento, paseo de las palmeras y de las flores, carnavales, el teatro, los pasos de semana santa, etc.	A
Todo	A
Las palmeras, el paseo del chocolate, las playas, el estadio municipal, la semana santa, el paisaje, el patrimonio y las iglesias.	O
Las playas y el Carmen.	A
Monumentos, lonja, sitios donde va más gente.	A
Los monumentos, estatuas y marismas.	O
Las playas.	A
Los sitios más importantes y bonitos	A
Todo lo más bonito que haya aquí	A
Los paseos, el muelle, algunos monumentos, etc.	O

15. Si pudieras viajar al pasado (a la época que se mostraba en el videojuego) con un amigo/a, ¿Qué te gustaría que conociera de la Bética?

SI PUDIERAS VIAJAR AL PASADO (A LA ÉPOCA QUE SE MOSTRABA EN EL VIDEOJUEGO) CON UN AMIGO/A, ¿QUÉ TE GUSTARÍA QUE CONOCIERA DE LA BÉTICA?	SEXO
-	A
-	O
Como eran las casas, cómo vivían, etc.	A
Sus anfiteatros, vías y esculturas	O

Los coliseos	A
Los monumentos	A
Toda la Bética	O
Todo	A
Todo porque me gustó mucho	O
-	O
Los coliseos y a los soldados	O
La casa, la iglesia, el foro, el templo, etc.	A
Todo	A
Cómo se vestían	A
Todo o casi todo	A
No sé hay tantas cosas que me gustaría conocer	A
-	O
El océano atlántico, Sierra morena, etc.	A
Lo llevaría al barco y que navegara por el mar.	A
Todo	A
-	O
-	A
El coliseo, los mosaicos, acueductos	A
Pues nada porque no me gustaría ir la verdad	O
Pues todo, no podría elegir	A
No sé hay tantas cosas que me gustaría conocer	A
Todo	A
El coliseo, el mercado, los templos, mosaicos, iglesias, puerto, etc.	O

ANEXO XI. REGISTRO DE OBSERVACIÓN COMPLETADO.

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE DÍA 20 de febrero de 2017

Datos del centro: IES GALEON

Datos del aula: 1º ESO C

Nombre del observador: Rocío Jiménez Palacios

Nombre del profesor observado: Inmaculada López Cruz

Descripción del grupo: Grupo en actitud y formación homogéneo. Mayoritariamente de género femenino.

Descripción física del aula: Aula amplia y luminosa. El espacio da la posibilidad de agrupar las mesas para el trabajo en grupo. Además tienen expuestas algunos de sus trabajos en las paredes.

ANTES DE COMENZAR LA CLASE

26. Primera intervención del docente con el alumnado

La profesora llama la atención del alumnado para que se ordenen las mesas por los grupos formados previamente en la sesión anterior y manda a callar a los alumnos. Pasa lista y recoge las autorizaciones para la grabación de las sesiones.

27. Reacciones del alumnado

El alumnado un poco alborotado agrupa las mesas según sus respectivos grupos.

28. Organización de la clase

La clase se organiza uniendo las mesas en grupos de 5 alumnos/as para que les sea más fácil trabajar en conjunto.

29. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LA EXPLICACIÓN

30. Cómo inicia el docente el tema a tratar

El docente inicia esta primera sesión lanzando una pregunta a la clase: ¿Qué creéis que es patrimonio?

Las respuestas de los alumnos/as son muy interesante abarcando los distintos tipos de patrimonio. (Grabación de audio)

31. Recursos que emplea el docente para su intervención

No utiliza recursos más que su voz.

32. Planteamiento de actividades

La profesora explica la actividad a realizar de manera clara. Consiste en el reparto de unas láminas que por un lado tienen fotografías de elementos patrimoniales y por la otra cara se puede leer el nombre correspondiente a la fotografía y unas preguntas

que los alumnos deben debatir en su grupo para acordar una respuesta y exponerla al final de la clase.

33. Comunicación docente-alumnado

La comunicación es clara y fluida.

34. Comunicación alumnado-docente

La comunicación de los alumnos/as se basa sobre todo en la resolución de dudas o en la indicación del fin de la actividad.

35. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS

36. Agrupamiento del alumnado

En grupos de 5, distribuidos de manera homogénea.

37. Forma de trabajo

Debate entre los miembros del grupo para llegar a una conclusión conjunta.

38. Recursos necesarios

Láminas proporcionadas por la investigadora y la profesora y una hoja y bolígrafo propio de los alumnos/as

39. Recursos disponibles

Todos.

40. Clima de aula

Los alumnos/as se muestran participativos/as y expectantes ante las preguntas formuladas y la actividad propuesta.

41. Resolución de dudas o problemas que surjan

Se han resuelto todos sin problemas.

42. Resultados obtenidos de la/s actividad/es

En relación a las preguntas planteadas en las láminas, los alumnos/as han contestado de manera directa, sin desarrollo, lo que ha hecho que la actividad se desarrolle más rápidamente de lo planteado de manera teórica, ya que en un principio cada grupo se quedaría con sus dos láminas que discutirían durante media hora y después las presentarían al resto de compañeros. Como ha sido todo más rápido de lo esperado, se ha resultado intercambiando las láminas entre los grupos que iban terminando, y al final cada alumno/a (con la autorización firmada) eligió una de las láminas trabajadas y la presentó ante el resto de compañeros. Al final de cada presentación se permitió que el resto de alumnos/as intervinieran si tenían algo que añadir o presentar otra postura distinta a la expuesta.

43. Otros aspectos (especificar)

FINALIZACIÓN DE LA CLASE

44. Conclusión del docente

La docente utiliza las láminas para concluir la clase volviendo a la pregunta inicial pero haciendo referencia a las láminas y explicamos lo que vamos a realizar en las siguientes sesiones con el videojuego.

45. Dudas del alumnado

No se han expuesto dudas referentes a la actividad que sean relevantes.

46. Comprobación de aprendizaje

No se ha realizado comprobación alguna en esta primera sesión.

47. Satisfacción del alumnado

El alumnado se ha mostrado en todo momento cooperativo y colaborativo y no han puesto en ningún momento oposición para realizar las actividades planteadas.

48. Tareas para la siguiente sesión

Ninguna.

49. Descripción de la finalización de la clase

Cuando suena la sirena al final de la clase se da por concluida la sesión.

50. Otros aspectos (especificar)

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE DÍA 22 de febrero de 2017

ANTES DE COMENZAR LA CLASE

1. Primera intervención del docente con el alumnado

La profesora fue a buscar al grupo a su aula habitual para trasladarlos al aula de informática de centro. Una vez allí fue distribuyendo al alumnado en los ordenadores que destinados para cada grupo, manteniendo los grupos creados en la sesión anterior.

2. Reacciones del alumnado

El alumnado tomó el sitio asignado correctamente.

3. Organización de la clase

En el aula de informática distribuido en los grupos que se habían establecido en la sesión anterior.

4. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LA EXPLICACIÓN

5. Cómo inicia el docente el tema a tratar

La docente dio paso a la investigadora para la explicación de la tarea.

6. Recursos que emplea el docente para su intervención

Su voz.

7. Planteamiento de actividades

Tienen que jugar el primer capítulo del videojuego siguiendo los retos y objetivos que este les propone.

8. Comunicación docente-alumnado

Buena. Resolviendo dudas.

9. Comunicación alumnado-docente

Pregunta de dudas.

10. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS

11. Agrupamiento del alumnado

Se han mantenido los grupos elaborados en la primera sesión.

12. Forma de trabajo

Juegan por turnos y mientras los que no están manejando el juego, observan y apunta lo que les parece más interesante.

13. Recursos necesarios

Ordenadores con el videojuego instalado.

14. Recursos disponibles

Debido a que el videojuego no funcionaba en los ordenadores del centro, la investigadora aportó 6 ordenadores portátiles para el desarrollo de la sesión.

15. Clima de aula

En general muy bueno aunque al tener que hablar entre los miembros del grupo el volumen se incrementaba a menudo. Por otro lado se ayudaban entre los diferentes grupos.

16. Resolución de dudas o problemas que surjan

Nada reseñable.

17. Resultados obtenidos de la/s actividad/es

En esta primera sesión con el videojuego ha sido una toma de contacto con el mismo por lo que no se ha podido realizar la actividad destinada a este día en la sesión.

18. Otros aspectos (especificar)

Algunos ordenadores han dado problemas lo que ha supuesto un poco de desesperación con el videojuego.

FINALIZACIÓN DE LA CLASE

19. Conclusión del docente

Nada reseñable.

20. Dudas del alumnado

Nada reseñable.

21. Comprobación de aprendizaje

Nada reseñable.

22. Satisfacción del alumnado

En general el alumnado está muy involucrado con el videojuego y se lo han tomado bastante en serio.

23. Tareas para la siguiente sesión

Nada reseñable.

24. Descripción de la finalización de la clase

Nada reseñable.

25. Otros aspectos (especificar)

Nada reseñable.

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE DÍA 23 de febrero de 2017

ANTES DE COMENZAR LA CLASE

1. Primera intervención del docente con el alumnado

La profesora fue a buscar al grupo a su aula habitual para trasladarlos al aula de informática de centro. Una vez allí fue distribuyendo al alumnado en los ordenadores que destinados para cada grupo, manteniendo los grupos creados en la sesión anterior.

2. Reacciones del alumnado

El alumnado tomó el sitio asignado correctamente.

3. Organización de la clase

En el aula de informática distribuido en los grupos que se habían establecido en la sesión anterior.

4. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LA EXPLICACIÓN

5. Cómo inicia el docente el tema a tratar

La docente dio paso a la investigadora para la explicación de la tarea.

6. Recursos que emplea el docente para su intervención

Su voz.

7. Planteamiento de actividades

Tienen que jugar el primer capítulo del videojuego siguiendo los retos y objetivos que este les propone.

8. Comunicación docente-alumnado

Buena. Resolviendo dudas.

9. Comunicación alumnado-docente

Pregunta de dudas.

10. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS

11. Agrupamiento del alumnado

Se han mantenido los grupos elaborados en la primera sesión.

12. Forma de trabajo

Juegan por turnos y mientras los que no están manejando el juego, observan y responden a las preguntas que se les han planteado diferenciándolas según el tipo de patrimonio.

13. Recursos necesarios

Ordenadores con el videojuego instalado.

14. Recursos disponibles

Debido a que el videojuego no funcionaba en los ordenadores del centro, la investigadora aportó 6 ordenadores portátiles para el desarrollo de la sesión.

15. Clima de aula

En general muy bueno aunque al tener que hablar entre los miembros del grupo el volumen se incrementaba a menudo. Por otro lado se ayudaban entre los diferentes grupos. Algunos/as alumnos/as no han participado en la actividad (2 alumnas)

16. Resolución de dudas o problemas que surjan

Nada reseñable.

17. Resultados obtenidos de la/s actividad/es

En esta segunda sesión con el videojuego se repartieron las preguntas según los distintos tipos de patrimonio y cada uno de los miembros del grupo han buscado en los diferentes capítulos del videojuego asignados para tal fin la respuesta que han entregado de manera escrita al final de la sesión.

18. Otros aspectos (especificar)

Esta sesión ha durado 2 horas aprovechando la hora de guardia con el alumnado del mismo curso.

FINALIZACIÓN DE LA CLASE

19. Conclusión del docente

Nada reseñable.

20. Dudas del alumnado

Nada reseñable.

21. Comprobación de aprendizaje

Nada reseñable.

22. Satisfacción del alumnado

En general el alumnado está muy involucrado con el videojuego y se lo han tomado bastante en serio, excepto 2 que han mostrado aburrimiento.

23. Tareas para la siguiente sesión

Como tarea para casa deben elaborar su propio final del videojuego.

24. Descripción de la finalización de la clase

Nada reseñable.

25. Otros aspectos (especificar)

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE DÍA 6 de marzo de 2017

ANTES DE COMENZAR LA CLASE

1. Primera intervención del docente con el alumnado

La profesora abre la puerta a los alumnos y les indica que coloquen las mesas para trabajar en grupos.

2. Reacciones del alumnado

El alumnado bastante alborotado, hacen caso de las indicaciones de la profesora y forman los grupos, poniendo las mesas para trabajar más cómodamente.

3. Organización de la clase

En el aula se forman 6 grupos de 5 alumnos disponiendo las mesas para facilitar el trabajo y la comunicación entre el grupo.

4. Otros aspectos (especificar)

La clase es justo después de recreo.

DESARROLLO DE LA EXPLICACIÓN

5. Cómo inicia el docente el tema a tratar

La docente explica la tarea ¡Por Minerva!

6. Recursos que emplea el docente para su intervención

Su voz.

7. Planteamiento de actividades

Consiste en creaciones artísticas ideadas por los alumnos/as relacionadas con lo que han visto durante los días atrás.

8. Comunicación docente-alumnado

Buena. Resolviendo dudas.

9. Comunicación alumnado-docente

Pregunta de dudas.

10. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS

11. Agrupamiento del alumnado

Se han mantenido los grupos elaborados en la primera sesión.

12. Forma de trabajo

Idean lo que quieren hacer. Se reparten los materiales entre los miembros del grupo y comienzan a trabajar.

13. Recursos necesarios

Lápices de cera, rotuladores, folios de colores, cartulinas de colores, tijeras, pegamentos, imágenes

14. Recursos disponibles

La investigadora pone a disposición de los alumnos los materiales.

15. Clima de aula

En general muy bueno aunque al tener que hablar entre los miembros del grupo el volumen se incrementaba a menudo.

16. Resolución de dudas o problemas que surjan

Nada reseñable.

17. Resultados obtenidos de la/s actividad/es

En esta sesión los alumnos han recurrido a lo que han trabajado en las sesiones anteriores para hacer su trabajo creativo.

18. Otros aspectos (especificar)

FINALIZACIÓN DE LA CLASE

19. Conclusión del docente

Nada reseñable.

20. Dudas del alumnado

Nada reseñable.

21. Comprobación de aprendizaje

Nada reseñable.

22. Satisfacción del alumnado

En general el alumnado está muy involucrado.

23. Tareas para la siguiente sesión

Terminar con las creaciones.

24. Descripción de la finalización de la clase

Nada reseñable.

25. Otros aspectos (especificar)

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE CLASE DÍA 8 de marzo de 2017

ANTES DE COMENZAR LA CLASE

1. Primera intervención del docente con el alumnado

La profesora abre la puerta a los alumnos y les indica que coloquen las mesas para trabajar en grupos.

2. Reacciones del alumnado

El alumnado bastante alborotado, hacen caso de las indicaciones de la profesora y forman los grupos, poniendo las mesas para trabajar más cómodamente.

3. Organización de la clase

En el aula se forman 6 grupos de 5 alumnos disponiendo las mesas para facilitar el trabajo y la comunicación entre el grupo.

4. Otros aspectos (especificar)

La clase es a primera hora.

DESARROLLO DE LA EXPLICACIÓN

5. Cómo inicia el docente el tema a tratar

Recuerda que queda una actividad pendiente que solamente ha entregado una alumna, utiliza la mitad de la sesión para terminar los trabajos de la sesión anterior.

6. Recursos que emplea el docente para su intervención

Su voz.

7. Planteamiento de actividades

Continúan con lo que estaban trabajando en la sesión anterior, una vez que lo han terminado, 2 miembros de cada grupo presentan su trabajo al resto de compañeros/as. Como parte última de esta sesión y de la secuencia de actividades se lleva a cabo la actividad de la fase de evaluación “Qué sabes de...” consiste en un juego de preguntas con 4 opciones de respuestas donde cada coordinador de grupo tendrá que consensuar la respuesta que crean acertada.

8. Comunicación docente-alumnado

Buena.

9. Comunicación alumnado-docente

Pregunta de dudas.

10. Otros aspectos (especificar)

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES PLANTEADAS

11. Agrupamiento del alumnado

Se han mantenido los grupos elaborados en la primera sesión.

12. Forma de trabajo

Se reparten los materiales entre los miembros del grupo y comienzan a trabajar.

13. Recursos necesarios

Lápices de cera, rotuladores, folios de colores, cartulinas de colores, tijeras, pegamentos, imágenes

14. Recursos disponibles

La investigadora pone a disposición de los alumnos/as los materiales.

15. Clima de aula

En general muy bueno aunque al tener que hablar entre los miembros del grupo el volumen se incrementaba a menudo.

16. Resolución de dudas o problemas que surjan

Nada reseñable.

17. Resultados obtenidos de la/s actividad/es

En esta sesión los alumnos han recurrido a lo que han trabajado en las sesiones anteriores para hacer su trabajo creativo.

18. Otros aspectos (especificar)

FINALIZACIÓN DE LA CLASE

19. Conclusión del docente

Nada reseñable.

20. Dudas del alumnado

Nada reseñable.

21. Comprobación de aprendizaje

Nada reseñable.

22. Satisfacción del alumnado

En general el alumnado está muy involucrado.

23. Tareas para la siguiente sesión

Terminar con las creaciones.

24. Descripción de la finalización de la clase

Nada reseñable.

25. Otros aspectos (especificar)

ANEXO XII. DIARIO DE LA DOCENTE COMPLETADO

DIARIO DEL DOCENTE

FECHA: febrero 2017

Inmaculada López Cruz. IES GALEÓN Isla Cristina.

Curso: 1º C Geografía e Historia UD: ROMA

11. Descripción del trabajo previo a la clase.

Antes de la visita de la doctoranda, la profesora Inmaculada López ha impartido una unidad didáctica relativa a conceptos básicos de Roma. Para ello me he basado en diferentes materiales, libro de texto del alumno, videos acerca de la civilización romana como por ejemplo de arthistoria, utilización de webquest sobre Roma.

12. Qué tema se aborda en la clase

Unidad didáctica de Roma: orígenes, localización geográfica, etapas, principales hechos, cultura, arte y todos aquellos elementos patrimoniales relacionados con el mundo Romano (entorno natural, creencias, costumbres, lengua, arte, innovaciones técnicas, etc.)

En las sesiones de visita de la doctoranda abordamos el conocimiento por parte de los alumnos de los diferentes elementos patrimoniales de Roma.

13. Cómo se aborda metodológicamente

Se apuesta por una metodología variada y basada en el aprendizaje autónomo y de carácter investigativo y cooperativo. Partimos de conocimientos previos, creación de centros de interés a través de preguntas que den lugar a debate para construir el aprendizaje. Se ha realizado exposiciones tanto del docente como de los alumnos, se esquemas y han diseñado historias, han contestado preguntas por grupos a través de visualización de diferentes imágenes patrimoniales. Posteriormente se han ido a aula de informática y han jugado al videojuego Libertus. Allí han experimentado la vida en Roma a través de un juego en el que son un esclavo. Se les otorga una tarea que consiste en destacar todos los elementos patrimoniales que ven el videojuego desde las casas, vasijas, templos, mosaicos, barcos, acueductos, etc. que ayuden a empatizar con el mundo romano a través del juego. Tras dos sesiones de videojuego, se han realizado trabajos que plasmen los conocimientos aprendidos volviendo a los grupos iniciales, realizaron maquetas con imágenes y dibujos que plasmaran lo que más les ha gustado del tema (se les facilita materiales, cartulinas folios, imágenes, etc.)

14. Cómo responde el alumnado a la explicación

El alumnado presentó gran interés y motivación ante una actividad novedosa, que rompió el ritmo tradicional de la clase, desde trabajar por grupos y principalmente la motivación de aprender jugando con un videojuego.

15. Breve descripción de las actividades planteadas

1. Se plantea qué es patrimonio y se crea debate. Tras estar sentados en grupos de aprendizaje cooperativo deben visualizar unas tarjetas que mostraron imágenes patrimoniales de Roma y por detrás unas cuestiones. Por grupos debían intentar responderla sin ayuda de las docentes. Al final expusieron oralmente los resultados.
2. Procedimos a ir a aula de informática e iniciar los videojuegos por turnos y grupos por falta de medios. Explicamos el videojuego y que debían anotar todos los elementos patrimoniales que encontraran y además responder unas preguntas.
3. En grupos cooperativos se ponen en común los resultados y se procede a realizar en el aula trabajos con imágenes, dibujos, textos, en los que debían centrarse en algún elemento patrimonial y exponerlo al resto de los compañeros.
4. De manera individual se pidió que hiciesen una redacción sobre lo aprendido en el videojuego.
5. La doctoranda creó un batería de preguntas y se proyectó en la pizarra digital. Debía responderse por grupos y evaluaba los conocimientos aprendidos.

16. Respuesta de los alumnos/as ante las actividades.

Los alumnos respondieron positivamente ante las actividades, tanto grupales como las del videojuego que les tuvo muy motivado. No todo el alumnado participó con el mismo interés puesto que algunos completaron todas las actividades y otros se negaron a hacerlas (como la redacción). En cambio todos participaron en los videojuegos y en los murales en mayor o menor medida.

17. Cómo trabaja el alumnado

El alumno ha trabajado en grupo principalmente y se ha fomentado un clima de ayuda entre iguales, mediante trabajo cooperativo. Ha sido un trabajo muy autónomo en el que las docentes han servido de guía y no han intervenido como ponentes hasta el final de la unidad, para comprobar el grado de consecución de los objetivos y contenidos con la citada actividad.

18. Descripción de conflictos (en caso de haberlos)

Los principales conflictos han sido a la hora de organizar los grupos y la dificultad de trabajar en grupo con una ratio tan alta, pues el alumnado se distrae y en ocasiones resulta difícil seguir el ritmo de la clase.

19. Reflexión sobre el clima de aula

El clima de aula ha sido positivo pues ha participado la mayoría del alumnado y mostraron gran interés por las actividades. Al trabajar por equipos y con los videojuegos se ha palpado mucha motivación por parte de los discentes. En cambio, debemos cuidar el orden de la clase y el cumplimiento del turno de palabra y normas para que la actividad pueda tener éxito.

20. Otras anotaciones de interés

Personalmente ha sido una experiencia muy gratificante poder participar en esta tesis, y gracias a Rocío haber podido utilizar el videojuego en el aula, puesto que debido a la escases de medios y falta de materiales, este tipo de actividades resulta difícil llevarlos a cabo el día a día en el aula. La primera dificultad encontrada fue que los ordenadores del centro no leían el formato del videojuego, por lo que tuvimos que modificar la actividad y hacerla de forma grupal. Ello perjudicó el clima del aula puesto que muchos alumnos estaban sin poder jugar bastante tiempo y ello propicia el aburrimiento. Ante ello, les pusimos unas preguntas a resolver y la realización de la redacción. Como docente creo que es un recurso que debería perfeccionarse y usarse más como complemento para un aprendizaje autónomo y significativo. Entiendo el videojuego no como único recurso sino como complemento de otros como textos, videos, presentaciones, resúmenes, exposiciones orales por parte del alumnado, etc. Creo necesario el perfeccionamiento del videojuego como herramienta educativa y que a través del juego pueda aprenderse de forma autónoma, motivadora e ilustrativa. La realidad es que no conocemos muchos videojuegos que cumplan estas características y que faciliten su uso en el aula o en casa como complemento de aprendizaje.

ANEXO XIII. TRANSCRIPCIÓN DEL GRUPO DE DISCUSIÓN

La introducción al grupo de discusión la hizo la investigadora haciendo un breve resumen de la experiencia que se realizó y de la que los/as estudiantes participantes en el grupo recordaron incluso la temática de los murales realizados en la 4ª actividad. Por otro lado se les instó a todos/as los/as participantes a que respondieran de manera libre, sin ningún tipo de coacción, sino con total sinceridad dado que es un aspecto relevante para los resultados de la investigación, se insistió al alumnado bastante en esto para que sus respuestas fueran reales. Igualmente establecimos un orden entre los/as participantes, una vez que la investigadora lanza la pregunta, en primer lugar contestan los alumnos/as, luego la docente habitual del aula y por último el experto del área de Didáctica de las Ciencias Sociales para, de esta manera, los/as discentes no verían su respuesta influida o condicionada por la de la docente o el experto.

Tras esto comenzamos con el grupo de discusión:

Investigadora (I): Cuando utilizasteis el videojuego en clase, ¿lo hacíais sabiendo que podíais aprender o sólo lo veíais como un entretenimiento?

Participante 1 (P1): Como un entretenimiento más o menos, pero después ya cuando te hacía las preguntas íbamos sabiendo más

Participante (P2): A lo primero como un entretenimiento pero después aprendí.

Participante 3 (P3): estaba bien ¿no?, mientras yo jugaba yo aprendía. Me entretenía pero aprendía.

Participante 4 (P4): Es como que tú al ver el videojuego y ver las imágenes pues ya estás aprendiendo con el jugador y encima estás viendo las imágenes, entonces aprendes doble.

I: ¿Qué creéis que habéis aprendido?

P1: Pues el nombre de las casas y cómo eran los vestidos en aquella época.

Docente (D): Cuando se plantean las preguntas, nosotros habíamos dado ya en realidad, esto en la clase, yo creo que ellos a priori pues la motivación extra de tener un videojuego, siempre ellos lo veían como un entretenimiento, pero yo creo que sí, lo que están diciendo ellos, pusieron en práctica el contenido que habíamos dado en clase pues lo pudieron ver de una forma más real o tridimensional, no solamente plana en el videojuego.

Experto (E): Realmente qué es lo que se aprendió y si realmente pensabais si se podía aprender algo con el videojuego. Quiero decir, antes de que vierais el videojuego ¿Pensabais que se podía aprender con un videojuego? ¿Trabajando con un videojuego?

Ps: (Respuesta grupal) no

E: ¿No lo habíais pensado nunca?

Ps: (Respuesta grupal) no

E: Nosotros hemos hecho varias experiencias en otros institutos hace ya tiempo y realmente se aprendían determinadas cosas, se aprendían muchas cosas, sobre todo con algunos otros juegos que no es Libertus, pero Libertus que tiene una orientación más educativa. ¿Y con otros juegos que no sean tan educativos? En este caso era para la promoción turística, en otros tipos de juegos, el FIFA, ¿Tú crees que con el FIFA se aprende algo?

P1: A divertirse.

E: A divertirse, aprender a divertirse, seguro que sabes divertirse sin aprenderlo (risas). ¿Tú piensas que con el FIFA se aprende alguna cosa más?

P1: No

E: ¿No?

I: ¿Seguro? No sabes de dónde son los equipos, de qué países son los equipos

P1: Eso sí. Saber, conocer, el concentrarte

P2: Los jugadores también de qué equipo son.

I: Las nacionalidades, los campos de fútbol donde están, cuando juegan en mundiales, las capitales ¿vale? Siempre hay que mirar el videojuego más allá de lo que da la pantalla, sin querer estás aprendiendo.

E: exactamente, sin que te des cuenta que sería la cuestión, estás asimilando algunas ideas, algunas localidades, sitios, nombres... que en principio no, lo ves como algo normal, como algo natural y estas aprendiendo, como cuando vas paseando por la calle y ves algo y, mira pues esto lo estoy aprendiendo, es un aprendizaje que nosotros decimos de carácter informal, no es lo que se estudia en el instituto pero estás adquiriendo un aprendizaje de la vida cotidiana.

I: Como eso, con la estadística, a la hora de la puntuación. No sólo de sociales, también puede haber matemáticas ahí. Bueno, seguimos. Durante la experiencia, la pregunta es, qué relación existe entre la profesora y vosotros con relación a la comunicación pero también entre vosotros, cuando teníais dudas, ¿las resolvíais entre vosotros o se la preguntabais a Inma o a mí o cómo lo hacíais?

P1: Primero nos preguntábamos entre nosotros y ya si no sacábamos ninguna conclusión a ustedes.

I: ¿Y a otros grupos no le preguntabais?

P1: No.

P2: Si nosotros no eso, pues optábamos más a preguntárselo a Inma.

D: Yo creo que ellos siempre te ven, sobre todo en primero, como un modelo y tienden siempre a preguntar más al profesor que incluso entre iguales. Están acostumbrados que tú le contestes de forma inmediata, no están acostumbrados a buscar la información por ellos mismos, pero creo que esta forma de trabajar, esta metodología en la que ellos tenían que participar, que tenían que hacer exposiciones orales, había mucha relación entre profesor y alumno y mucha comunicación, no solamente del libro

sino comunicación verbal, de habilidades sociales, de trabajo en grupo, de distintas competencias.

I: La siguiente pregunta se refiere a cómo aparecía el patrimonio, los elementos patrimoniales en el videojuego, ¿Se identificaban los elementos patrimoniales en el videojuego?

P1: Sí

I: Como qué

P1: Se veían las tiendas

P2: los edificios, la forma de vestir

P3: Las columnas, los tipos de columnas

P4: cuando entramos una vez en una casa, es que me acuerdo de eso, había dentro lámparas y lucernas, y esas cosas, y ya eso nos lo explicaron, al principio no sabíamos lo que era y ya Inma nos lo explicó. Y con eso aprendimos más cosas sobre eso.

I: Y qué más visteis

P1: las tabernas.

P2: y cómo le pegaban, porque él como era un esclavo y cada vez que pasaba por al lado de alguien le pegaba, y yo me quedaba

(Risas)

I: Bueno porque la condición de esclavo ya sabéis que era, para los romanos, no es nada, entonces por eso lo maltrataban de esa manera, pero bueno, también es una forma de conocer la sociedad, como se construye esa sociedad. ¿No recordáis más nada de elementos patrimoniales?

P1: Las termas

I: Pero seguro que os acordáis de...

P1: y del nombre de las calles esas

P2: las calzadas

I: y ¿los transportes?, por ejemplo

P1: Yo de eso no me acuerdo

P2: Caballos ¿no?

I: ¿Transporte marítimo? Pero ¿no os acordáis del capítulo del barco?

(No casi generalizado)

P1: Es verdad, sí, que era un, yo sí que me acuerdo, que iban en la bodega o algo de eso

I: Que tenían que transportar unas ánforas y que se caían a mitad del camino.

P1: Sí

I: Ese a muchos les costó trabajo. Algo más así que destaquéis del patrimonio.

P1: Yo no me acuerdo de más

P2: Yo no me acuerdo de más

P3: ni yo

E: ¿Y cosas del paisaje por ejemplo?

I: Bueno sí, han dicho lo de las calzadas, por ejemplo

P1: Yo me acuerdo sólo de las calzadas

I: Per estaban en un sitio de costa, estaban en un sitio... bueno estaban en varios sitios en realidad pero recordáis lo que había alrededor.

P1: Estaban como en una parte que tenía costa y en otra como si tuviera montañas.

I: Se movían de una ciudad a otra.

D: Yo creo que el patrimonio en el videojuego se integra pues eso, en el contexto, cuando tu das el patrimonio o das otro concepto en clase ves por un lado la política, por otro lado la sociedad, por otro lado la economía, por otro lado los elementos histórico-artísticos, entonces una forma de fusionarlo todo y ver que todo está relacionado, los paisajes, los transportes, la sociedad, la forma de vida, las casas, pues en el videojuego no te dice que es un elemento patrimonial pero ellos sí que ven que están presentes en todos los apartados de la vida, entonces es una forma de verlo práctica, no aislado sino contextualizado con un entorno.

I: ¿Podíais interactuar con los elementos? Es decir, virtualmente el esclavo ¿Cogía elementos que tenía que utilizar para algo?

P1: Cogía cosas en el videojuego. Iba a una casa y había cosas en la mesas pues las podía coger.

P2: yo de eso no me acuerdo.

I: Todas no, algunas sí que podía coger.

P1: Algunas sí

I: La lucerna, por ejemplo, en el primer capítulo la cogía, cuando se pone la vestimenta, la capa también.

E: Se está jugando con el propio patrimonio, estabais vosotros usando el patrimonio como parte del propio juego.

I: aunque fuera a través del propio jugador. ¿Cómo organizasteis vosotros el trabajo en grupo? ¿Trabajabais todos? O trabajabais, yo me dedico a esto, tu a esto, tu a esto, o había alguno que mandaba por ahí...

E: ¿había uno que no hacía nada?

P1: intentábamos trabajar pero, en plan, hacíamos todo el mundo todo lo que podíamos pero, por ejemplo, algunas personas que se le daban mejor unas cosas y a otros otras y entre todos intentábamos (P2: repartir) ayudar entre lo que podíamos.

P3: en todos los grupos había como un portavoz, que salíamos a explicar lo que habíamos hecho ese día y de cada grupo salíamos una persona.

P4: dos.

I: Vale entonces trabajabais todos por igual más o menos.

P1: más o menos sí

I: Dentro del mismo grupo o interactuabais con otros grupos, por ejemplo si alguno le hacía falta de otro grupo, oye que a mí no me sale hacer esto.

P1: algunas veces sí.

P2: no sé.

P3: Nos ayudábamos más bien en el material, en el tema de hacer cosas no.

D: Yo creo que a nivel educativo desde el colegio se fomenta en el alumnado mucha competitividad individual, es bueno yo quiero más nota, mi grupo tiene más nota y eso se nota en ellos. Además, cuando nos planteamos el aprendizaje cooperativo que lo hicimos en una clase muy numerosa, un poco revuelta, costó trabajo, introdujimos algunos aspectos como el coordinador que era el que mandaba, el portavoz, el intendente, e intentamos hacer la dinámica de aprendizaje cooperativo para que cada uno tuviera un papel aunque todos tenían que participar, y creo que eso ayudó también al funcionamiento del grupo, pero no están muy habituados a trabajar así, aunque ya lo habíamos hecho en sesiones anteriores antes de llegar Rocío y por eso encontramos un poquito ya abierto el camino, a priori cuesta trabajar por el tema de la ratio y que no están acostumbrados y eso, pues mi grupo tiene esto, no vayas a ser mejor, mejor no lo comparto contigo, eso todavía se palpa en el alumnado.

I: ¿Y os gusta trabajar en grupo?

(Respuesta de todos/as: Sí)

E: Y, ¿Por qué?

P1: Nos solemos poner con nuestros amigos, y nos gusta yo que sé, estar juntos y si tenemos que ayudarnos en algo no es lo mismo que hacerlo tu sola.

P2: no es lo mismo que hacerlo individual.

P3: Tienes más opiniones.

E: Y, ¿se aprovecha más el tiempo o menos el tiempo?

P1: Depende.

P2: Según.

P3: Depende.

(Risas)

I: Hay quien trabaja más y quien trabaja menos. Volvemos al videojuego. Sabéis que vosotros, el videojuego en esta experiencia fue un recurso, igual que puede ser el libre de texto, igual que puede ser la pizarra digital... ¿vale? Entonces, ¿Con qué intención utilizabais vosotros el videojuego? Era algo que os motivaba, os daba curiosidad...

P1: A mí, por ejemplo, me daba curiosidad porque nosotros veníamos del colegio y era como que ahora vamos a una sala con unos ordenadores y vamos a estudiar con un juego, entonces nosotros éramos chicos, estábamos en primero, y ahora como, un videojuego, vamos a aprender con un videojuego entonces para mí era como intuición.

P2: A nosotros nos motivó.

P3: Era curioso

P4: Yo quería jugar con el videojuego y aprender a la vez.

I: ¿Os motivaba de alguna manera? ¿A todos por igual? ¿Estáis de acuerdo con lo que ha dicho ella?

P1: Sí, porque nosotros en el colegio no teníamos ordenadores. Estábamos acostumbrados a indicaciones y libro, y cuando nosotros vinimos para acá y vimos lo del ordenador, que si el videojuego, nosotros estábamos deseando que vinieras tú (investigadora) en este caso a enseñarnos el videojuego.

P2: Siempre se lo decíamos a ella (docente).

(Risas)

P1: Cada vez que nos tocaba sociales le preguntábamos (a la docente) si venías tú (investigadora) para ir a jugar.

D: Es verdad, todo los días. Después se llevaron mucho tiempo diciendo “Ya no viene más Rocío ¿no?”

I: Entonces cuando lo utilizabais realmente ¿Queríais aprender con él?

P1: claro

P2: sí

I: O simplemente, bah yo voy a echar el rato y si aprendo bien y si no eso que me llevo.

P1: pero aunque tú no quieras, si tú vas a jugar y no quieres aprender terminas quedándote con las cosas, se te queda todo lo que haces.

P2: Aunque vayas a pasar, en plan, para divertirte con el juego, siempre acabas aprendiendo y entonces está guay.

E: Y ¿eso os ha pasado con otros videojuegos, otros juegos?

P1: Sí

P2: No

P3: yo es que no juego

P4: sí.

P5: yo es que no tengo juegos.

P6: Sí, con el preguntados o el trivial

P7: el kahoot

P8: el kahoot lo seguimos usando

I: No sois jugadores habituales de videojuegos

(Todos menos uno responde: no)

I: Si os dijera de repetir la experiencia con el mismo o con otro videojuego ¿La haríais otra vez? ¿Os gustaría?

(Contestan todos: sí)

E: Y aparte de esta experiencia con el videojuego, con otra actividad que hayáis hecho en el instituto ¿os habéis sentido igual de motivados? ¿Con qué otra actividad la compararíais?

P1: el kahoot, porque el kahoot era como que tú estás individual con tu móvil y tú no quiere que nadie vea tus respuestas y así para quedar primero.

(Risas)

D: Competitividad

P1: nosotros somos muy competitivos

E: Pero hay competitividad positiva y negativa, porque yo quiero quedar, no por ser la más chula sino porque yo quiero aprender más o quiero... pero voy a fastidiar al otro, le voy a fundir el teléfono para que no pueda ganarme.

I: Hablábamos en ese caso de la motivación que vosotros, pues, utilizar un videojuego en vez del libro de texto, en los cuestionarios que se os pasó, preferíais el videojuego al libro de texto... ¿Creéis que esa motivación os influye a la hora de aprender? ¿Aprendéis más y mejor?

P1: claro porque cuando tú estás motivado tienes ganas de (P2: aprender) de aprender, de seguir haciendo preguntas, contestarla bien y eso te da más motivación.

P2: No es lo mismo que a lo mejor la maestra, como ha dicho Vero, venía y a tener que hacer resúmenes, no es lo mismo porque con el videojuego te motiva, te ayuda a aprender, es mejor.

E: Y ¿Cómo os motiváis?

P1: No tocando el libro

P2: Ahora estamos con ella (docente) en economía y cuando ella se pone a explicarnos, yo me entero muchísimo mejor y tú quieras o no, cuando no te enteras de nada, te entran los agobios y el no querer hacer nada. Por ejemplo Inma ahora nos

explica y tal cual Inma lo explica se te va quedando, es que yo llego el día antes del examen y me lo leo y digo, es que no porque me lo sé, y eso quieras o no, te dice es que yo quiero seguir porque es que te gusta, al final te acaba gustando.

I: ¿Creéis que es necesaria la motivación para aprender?

(Responden todos: Sí)

D: Ahora tienen que crear una empresa, ¿Eso os motiva? Hacer el trabajo, exponerlo, que otro tipo de trabajo, que tienes que hacer un video, montar la empresa vosotros.

P1: Sí, porque tú te disfrazas tienes que estar con un grupo de compañeros, tienes que aprenderte unos diálogos e interpretándolo a la clase...

P2: Cuando expongamos todos los trabajos segurísimo que cuando estemos todos disfrazados y diciéndonos las cosas, haciéndonos preguntas, algún juego que hagamos se nos va a quedar mejor a la hora del examen.

P1: Nos lo vamos a pasar bien.

D: Yo creo que influye muchísimo por eso, porque salen de su zona habitual, aquí estamos muy acostumbrados a escribir el libro y en el momento que tú le cambias la metodología, la zona de confort digamos, que es más difícil trabajarla porque el jaleo, la organización, pero ellos cambian el chip, ellos están atentos, creo que siempre que se cambia la metodología con videojuegos, cuando hacéis videos, cuando hacéis trabajos en grupo... pues aumenta la motivación. Sí es verdad que en este caso lo usamos como un recurso de consolidación de los conocimientos que ya ellos habían dado el tema, a lo mejor se podría hacer sólo con el videojuego pero necesita una parte de fundamentación teórica y normalmente eso, los trabajos aquí, aparte de para el conocimiento, para reforzarlo y para ya sintetizarlo para que ellos lo asuman como suyo, entonces cuando ellos los experimentan en primera persona y lo viven es realmente cuando se enteran y dicen es que ya no tengo ni que estudiar porque ya te lo has aprendido sin darte cuenta.

E: Cualquier cosa que sea salir de la rutina, del libro, hacer algo diferente implica una motivación.

D: Ellos son activos. Incluso en las explicaciones, yo estoy siempre preguntando y ver que opinan, que no es una comunicación unidireccional que habla sólo el profesor sino que ellos participan, también es diferente.

P1: Los maestros siempre nos decís que por las tardes tenemos que estudiar lo que damos siempre, y que tú por ejemplo cuando hacemos un resumen o algo al día siguiente siempre nos preguntas, que aunque no hayamos estudiado por la tarde se nos ha quedado de la explicación anterior y si se nos ha olvidado, nos lo vuelves a recordar y así to los días, entonces ya cuando tú llegas, no he estudiado nada y sin embargo me lo sé.

P2: Y es que también tu nos pones ejemplos como de la vida real, un ejemplo real, y también nos pones videos y entonces ya se nos va quedando mejor.

I: Llevarlo a la práctica, esa teoría, practicarlo, en este caso que estabais estudiando Roma, evidendentemente, no existen las máquinas del tiempo, no podemos trasladarnos pero el videojuego nos da esa oportunidad.

D: Y relacionarlo con la vida cotidiana porque todavía hay objetos y elementos patrimoniales de Roma que seguimos usando que no lo vean como algo que es pasado que no tiene nada que ver conmigo sino que en nuestro día a día lo siguen teniendo y seguimos viviendo de esa herencia.

I: estaba el teatro que también aparece en algún momento del videojuego. Hoy en día seguimos teniendo teatro.

D: Y más aquí en Isla que tienen aquí el teatro, el carnaval, todo... siempre con el anfiteatro, acordaros de la plaza del pueblo que aquí hay un edificio que le llaman el anfiteatro, o el teatro, lo que hace es conectar lo que ya existe en su entorno con lo que es la historia para que no se algo abstracto.

E: Entonces yo creo que la motivación está en realidad, depende de que se hagan cosas diferentes, porque yo creo que a lo mejor si todo el día estuvierais trabajando todas las asignaturas con videojuegos también os aburriríais de estar todo el día con videojuegos a pesar de que ahora digáis que es muy interesante el videojuego, pero si todo el día ahora un videojuego, ahora otro videojuego...

P1: Sí

P2: Es que hacer todos los días lo mismo te termina cansando, te aburre y quieres hacer cosas diferentes.

D: Además es cierto porque cuando por ejemplo los alumnos llevan varios días yendo al aula de informática, el primer día lo aprovechas, el segundo día regular y al tercero ya están aburridos. Es como eso, el cambio de metodología, que no sea siempre la misma, de todo te cansa.

I: ¿Cómo valoráis el patrimonio? Si creéis que es necesario valorarlo, si los elementos patrimoniales por ejemplo en vuestra localidad, en Isla Cristina, ¿vosotros valoráis el patrimonio que tenéis?

P1: Claro

P2: la playa

P3: Tenemos una buena costa, las salinas, tenemos un teatro y anfiteatro... y eso quieras o no te da para hacer más actividades con el pueblo que todo el mundo participe, que todo el mundo lo vea, vienen gente de fuera y quieras o no se conoce más.

P2: Isla Cristina es una ciudad que tiene aquí muchos turistas. El teatro, el carnaval, la playa... si no valoramos lo que tenemos, no hacemos nada. Porque nosotros vivimos también, las personas que viven allí, pero también somos de los turistas que vienen.

P4: Muchas gente trabaja del turismo, aquí en Isla Cristina.

I: Creéis que es necesario valorar ese patrimonio

P1: Claro

I: Pero ¿para qué hay que valorarlo?

P1: Porque es parte de nuestra historia, la historia del pueblo y de nosotros porque somos de aquí.

E: Estáis diciendo cosas que, aparte de que haya que valorarlo porque es antiguo pero porque es que realmente tiene un uso en la actualidad, que es lo que estáis diciendo.

P1: El puerto por ejemplo, aquí hay muchos marineros.

P2: La gente vive de la pesca

P3: USISA

E: Pero me llama la atención que ninguno ha dicho por ejemplo cuando estamos hablando de patrimonio, lo que normalmente todo el mundo considera que es patrimonio que es las iglesias... y no habéis puesto ningún ejemplo de eso que todo el mundo, ¿Qué es el patrimonio? Pues la Iglesia de no sé qué, el castillo, el monumento que sea...vais... eso es una tontería, lo que realmente es del patrimonio que es útil, que la sociedad lo usa, porque las iglesias también las usas pero hay muchos elementos patrimoniales que están en desuso, o sea, que están muy deteriorados porque se han dejado de usar y hay que estar continuamente restaurándolo, arreglándolo... y eso es lo que normalmente la administración y el ayuntamiento considera que hay que reparar, pero sin embargo eso no le habéis dado importancia.

P1: Es que los turistas que vienen no vienen a ver los monumentos y las iglesias que hay en el pueblo, vienen a las playas.

P2: A ver la subasta del pescado viene mucha gente.

D: Yo creo que, como este pueblo a nivel histórico-artístico es muy reciente, es de 1755, no tiene tantos elementos patrimoniales, ellos son conscientes de que sí que existen pero valoran mucho más su seña de identidad, su oficio y la naturaleza que realmente el patrimonio histórico-artístico que es el tradicionalmente valorado, y eso creo que es algo a su favor y que va por delante de la concepción de patrimonio. Tengo que decir que no son ninguno de patrimonio de 4º que no dan esto desde 1º, que yo no los he tenido más año desde 1º hasta ahora. Que es su propia visión.

I: Y ¿qué pasa con el patrimonio? si vosotros estáis hablando que vivís mucho del turismo, lo principal que tenéis que hacer con el patrimonio para que el turista venga ¿qué es?

(Contestan varios: cuidarlo)

I: Cuidarlo, conservarlo. Si quisiéramos tener más turismo tendríais que difundirlo y darle..., se difunde cuando se valora, cuando se conserva, cuando está cuidado...

I: ¿Cómo os sentisteis al realizar las actividades? Fuera aparte ya del videojuego, o sea, también con la del videojuego, pero el resto de actividades que hicimos en las diferentes sesiones, ¿Cómo os sentisteis vosotros? Contento de hacer estas actividades o estaba muy aburrida y yo no quería trabajar con esto...

P1: Era como motivación porque lo hacíamos con fotos, ellos mismos hicieron cortando papelitos hicieron su propio mosaico.

P2: Cada vez que tú venías nos hacías actividades diferentes, así que nos gustaba y quieras o no aprendíamos con ellas.

P3: Otra manera de aprender también, que no todo es libro es resúmenes, es estudiar y estudiar, con eso aprendías, con eso te motivabas, no sé, otra manera de aprender.

I: ¿Os sentíais bien, o sentíais contentos, satisfechos con lo que estabais haciendo?

P1: Sí porque estábamos en grupo también, todos los días que tú venías, estábamos todos juntos.

P2: Era como otro método de estudio, te desahogabas y te divertías sin hacer trabajo y con los amigos y eso... era otro método de estudio que no era el libro solo.

I: O sea que disfrutabais, digamos.

D: Además era como la sorpresa, ¿hoy qué vamos a hacer? Claro era la variedad de metodología, un poco, la clave creo que está en que cada día era algo distinto, un día era la presentación de una encuesta, otro día era jugar al videojuego, otro día era crear, otro día exponer, otro día volver a jugar, entonces claro es muy variado y a ellos les crea una motivación, una expectación como bueno ¿ahora qué vamos a hacer?, y encima en grupo, con sus amigos, cambiando la clase, son muchos factores los que cambian a nivel metodológico.

E: Yo me pregunto, y ¿Habríais aprendido algo diferente o más si lo hubierais hecho solamente a través del libro de texto?

D: También hacemos los trabajos de las maquetas.

E: Pensáis que si la clase hubiera sido más tradicional, hubiera sido más con el libro de texto, más dando explicaciones ¿Hubierais aprendido más?

P1: por mi parte yo estaría como más aburrida, a lo mejor no echo cuenta, no aprendo más.

P2: Es como que cuando tú estás y te están explicando, no están enseñando imágenes, sólo con el libro, es como que están hablando, sólo es hablar, hablar y hablar, a ti se te olvida.

E: Sí pero después tú te lo estudias para el examen.

P1: Claro, pero en ese momento, es como que se te olvida y tienen que explicarlo otra vez el siguiente día, y el siguiente y el siguiente, es como que si con dibujos tú te pones, otras, es este dibujo entonces es esta explicación, es como algo más.

(Risas)

D: Claro diferentes, no sólo la voz, están hablando, están manipulando, están escuchando... y sobre todo... claro, tú en un momento te puedes abstraer y pensar hasta en otra cosa.

I: Quizás no es que se aprenda más, es que se aprende de mejor manera.

P1: Y estás atento.

P2: la atención

P3: Estás entusiasmado

I: Claro porque estudiártelo te lo vas a tener que estudiar.

P1: sí eso sí

I: para los exámenes pero quizás después no lo aprendes.

P1: Pero cuando te llegas a estudiártelo como ya lo tienes en la cabeza no hace falta que te lo estudies de memoria, ya tú lo tienes aprendido de antes, no te lo tienes que estudiar todo el mismo día.

P2: Pero nosotros, yo creo que nos acordamos mayormente por el juego y por los juegos que hicimos porque yo, por ejemplo, Inma siempre nos ha explicado bien, y es más Inma la fama que tiene en el instituto es de hacer muchos trabajos, porque Inma se basa mucho en las imágenes y en que hagamos cosas, que no es solamente libro y por ella nos acordamos de mil cosas y de muchas cosas más pero por ejemplo, como con otros maestros, porque también son muchas cosas, son muchos años, nosotros si nos hubiera dado ese tema y no hubiera estado el videojuego y lo hubiéramos dado simplemente con el libro, te digo yo a ti que yo no me acordaba de la mitad de lo que me acuerdo, y de menos todavía.

I: Creéis entonces que la secuencia que hicimos de actividades ha influido en que después ese aprendizaje quede más guardado, sea más significativo y que a día de hoy podáis decir todavía lo que es una lucerna y podáis decir lo que era un mosaico.

P1: Sí

I: como se hacía el mosaico, las mezclas...

P1: la lucerna fue lo que más impactó

(Risas)

P2: esa palabra desde primero no se me olvida

I: Es que además lo trabajamos en la primera sesión con las imágenes y me hizo mucha gracia porque (D: les llamó mucho la atención como qué era eso), después el dibujo salía evidentemente que por eso también lo utilicé entonces me hace gracia porque sale mucho, el concepto lucerna sale mucho en lo que es la investigación.

I: ¿En qué influyó utilizar el videojuego en el aula? Lo hemos dicho más o menos, la motivación que os ha surgido y demás.

I: Y esta también se ha contestado pero la vamos a decir igualmente, ¿Creéis que habéis aprendido sobre patrimonio en el videojuego?

(Respuesta de todos: sí)

I: Y además de patrimonio, de Ciencias Sociales, también (P1: claro) consideráis, o sea ¿habéis aprendido Ciencias Sociales a través del patrimonio? El cómo se comportaban los esclavos, los guardias cuando le pegaban al esclavo o...

D: la comida, la vestimenta...

P1: También había como un cuarto con mujeres que también me acuerdo yo, o algo así.

D: Las salas de la casa, la cocina.

I: También puede ser porque era el velatorio del amo que se había muerto, entonces también estaba por allí la dómina.

E: Yo creo que todo se ha comentado ya. El tema de que cuando tú aprendes algo pero lo ves, como solemos decir, descontextualizado, es decir, que tú te aprendes una cosa y después... por ejemplo decir, vamos a ver ahora los instrumentos con los que iluminamos, es la lucerna por un lado, y ahora voy a ver cómo se vestían, y ves la vestimenta por otro lado, voy a ver ahora cómo son las casas y ves... por otro lado, pero sin embargo en el videojuego lo estás viendo todo integrado, todo al mismo tiempo, estás viendo la vida cotidiana, (P1: lo ves todo junto) es diferente que tu veas las cosas por separado a que lo veas todo integrado entonces tienes una visión mucho más compleja, mucho más amplia en realidad de la realidad, de cómo se vivía, lo ves como si fuera la actualidad, tu vida.

D: tú explicas la política, la sociedad, la economía... sino que tú te vistes de una manera, comes de una manera y eres de una manera y eso a nivel de historia en los libros no se puede poner todo junto, entonces se sesga, y así se ve la visión de conjunto.

E: Pero esto te da una visión más amplia y que favorece a que se pueda aprender más fácilmente la historia.

D: Me ha llamado la atención lo que tú has dicho, que ellos ya lo interiorizan, no es como me lo aprendo ahora de memoria para el examen sino que ya te lo sabes porque lo has comprendido, lo has trabajado, lo has vivido casi en primera persona, porque tú en ese momento es como un rol play, tú eres el jugador, tú te estás vistiendo, y eso hace que no lo veas como algo extra sino ostras tengo que estudiarme esto porque no tengo ni idea sino que ya más o menos te lo sabes lo que tienes que afianzar el conocimiento más, a lo mejor, la parte ya más conceptual porque el resto ya lo han asimilado, lo comprenden, que un gran problema de aquí es que muchas veces no comprenden lo que escriben ni en los exámenes, entonces así sí sabes que lo han comprendido.

I: Lo que comentaba del aprendizaje de las Ciencias Sociales, no sé si recordáis la parte en la que estaban en el foro, ¿vosotros jugasteis a esa parte que había como muchos puestos?

P1: había un mercado

I: ¿Os acordáis que hacían trueque?

P1: sí, que cambiaba cosas

I: que regateaba. ¿Os acordáis de eso?

P1: sí

P2: no

I: Bueno, de todo tiene que haber, es verdad que como a cada grupo se le repartió una serie de preguntas, no todos jugaron los mismos capítulos del videojuego, porque ojalá hubiéramos podido jugar el videojuego completo, pero como el tiempo no era...

P1: en algunos ordenadores está todavía el juego

I: Vamos con la última pregunta. Hemos hablado de la motivación, hemos hablado de cómo habíais sentido vosotros al hacer las actividades... eso son las emociones que llamamos, la alegría, el aburrimiento, la sorpresa incluso, son emociones, ¿Creéis que esas emociones tienen relación con el videojuego y tienen relación con el patrimonio? Es decir, explico, por ejemplo cuando vosotros habláis, cuando él ha dicho de elementos patrimoniales de Isla Cristina, la costa ¿por qué señalas la costa?

P1: Porque es lo principal en el turismo

I: Pero ¿Te gusta? ¿Te emociona?

P1: sí

P2: Porque vivimos de ella

I: Si a la costa de repente viene un barco y se hunde y vierte todo el gasóleo o el petróleo que lleve, ¿Te entristecería que eso pasara en tu playa?

P1: No me gustaría, mancharía lo que es la playa de bonita

P2: Incluso este verano ha pasado

P3: sí

P2: Nosotros fuimos a un cumpleaños, entonces fuimos a la playa y como que estaba toda el agua negra, y era como, hay que ver lo que ha pasado, no nos podemos bañar y entonces nosotros el patrimonio lo utilizamos también para divertirnos y alegrarnos. Entonces cuando nosotros vamos, nosotros vamos que queremos es bañarnos y nos encontramos que está el agua toda llena de petróleo, toda negra, nos quedamos tristes.

P3: Y cuando el año pasado, que hubo como una tormenta que partió toda la playa, en plan, las carreteras que hay por alrededor lo llenó toda la arena por ahí.

P2: tuvieron que traer arena de otras partes.

I: Igual que digo un vertido, que eso puede pasar por un accidente digo tirar basura en la arena, cuando veis eso porque seguramente pasará, por desgracia...

P1: Nosotros lo recogemos

P2: Es verdad

P1: Y lo que vemos alrededor que no es nuestro también nos lo llevamos.

I: Cuidáis vuestros elementos patrimoniales. ¿Creéis que eso está relacionado con esas emociones? Es decir, a mí no me gusta ver mi patrimonio así.

P1: Pues claro que no porque aquí es donde nosotros vivimos y la gente que viene de fuera es como la imagen que damos del pueblo.

P2: Es como que nosotros estamos todo el año, nosotros vivimos aquí todo el año, si nosotros cuidamos cuando es la época de turismo y todo el año dejamos el pueblo sin cuidar es como cuando vienen no puede hacer tú cuidar el pueblo en tres o cuatro meses, tienes que cuidarlo todo el año. Y cuando tú vienes, los turistas están las playas limpias, las calles limpias, es como que te llevas una buena impresión para el pueblo de donde tú vienes, y es como para el año que viene quiero volver, si está todo el patrimonio limpio y cuidado.

P3: Y ya no sólo eso, yo por ejemplo, tengo unos hermanastros que son del País Vasco y tienen un pique conmigo a cuenta de eso. Nosotros nos vamos para Málaga que ellos tienen allí sus abuelos y eso, ellos por picarme a mí buscan en el móvil el pueblo más sucio y aparece Isla Cristina, y tú te quedas como, yo que soy de allí, a mí es como decir tu entras en mi casa y está hecha una mierda, a mí me sienta súper mal porque es mi pueblo y es de donde yo vengo, y pues me sienta mal.

P4: Date cuenta que eso va de boca en boca, la persona que venga y vea la playa sucia ya no lo recomienda.

P3: Y la mayoría de nuestros padres vive de eso. Mi padre es hostelero, y mi padre sino viene gente de fuera a no ser que vayan las del pueblo pero...

I: Con lo cual, Veis esa vinculación entonces entre las emociones, lo que sentís vosotros por el patrimonio. Y, en otro orden, en cuanto a esas emociones con el videojuego que hablábamos antes, esa motivación, ¿Creéis que tienen relación las emociones con el videojuego?

P1: No lo he entendido

E: ¿Conectáis o veis que hay alguna relación entre el videojuego e Isla Cristina, y vuestro entorno? ¿Veis que hay conexión que hay que relacione el videojuego con lo que disteis (P1: el teatro) vamos no el videojuego en sí, sino lo que visteis en el videojuego, cómo trabajasteis el videojuego o las diferentes actividades que hicisteis con Inma y con Rocío, que tiene conexión con algo que sea de la vida cotidiana vuestra?

P1: A ver, en el juego sale el suelo como...las piedras que hay en el suelo, aquí el suelo es así, entonces es como igual, entonces tú lo ves en el videojuego y ahora lo ves en la calle y tú te acuerdas.

E: ¿Y de la vida? De cómo visteis en el videojuego que se vivía en época romana ¿Veis que hay algún parecido a como se vive ahora?

P1: no

D: ¿Las partes de la casa son muy diferentes a las nuestras?

P1: No me acuerdo

P1: Jardín

D: ¿Tenemos nosotros jardín en las casas o patio?

Todos: sí

D: ¿Tenemos una cocina? ¿Un lugar donde almorzar? ¿Tenemos habitaciones? Es que lo ven tan habitual que no se dan cuenta. (Todos asienten)

E: ¿Y de la comida?

P1: también muy parecida

P2: es que yo no me acuerdo

P3: En España se come muy bien

(Risas)

I: Bueno el videojuego estaba en España, lo que pasa que hace miles de años pero estaban en España. Esto es una relación de lo que hemos trabajado nosotros, era, pues eso que decíais, la sorpresa de a ver qué vamos a hacer este día, eso son emociones que aunque vosotros no las identifiquéis como tal son emociones, el aburrimiento es una emoción negativa, igual que la alegría es una emoción positiva, o estar enfadado, es decir, la ira es también una emoción negativa. Trabajamos eso un poco, esas emociones que os suscitaban a vosotros a la hora de enfrentarnos a una nueva actividad o enfrentarnos al videojuego, como la motivación, por otro lado el videojuego, que lo utilizamos para aprender con los elementos patrimoniales que en él aparecían, sociales, y por otro lado, el patrimonio. ¿Creéis que esas tres cosas están relacionadas entre sí?

P1: Sí porque por ejemplo, en sociales y en patrimonio nos enseñan cómo podía ser Isla Cristina hace mucho tiempo, nosotros no vivíamos pero por ejemplo antepasados nuestros se supone que sí, y sociales nos dice como han vivido ellos y nos enseña a ver lo que nosotros hemos evolucionado, que es lo que a nosotros nos interesa, evolucionar.

P2: lo ha clavado.

D: El ser humano vivimos de emociones y si no hay emociones, no hay chispa, a nivel metodológico lo que aporta el videojuego es la chispa esa para que el alumnado despierte de estar en una parte pasiva a estar activo y le entren ganas de hacer cosas, y le crean alegría, emociones, susto... porque todo eso lo provocan los videojuegos, (E: sorpresa) sorpresa, el estrés de que te vienen a perseguir... A nivel patrimonial, yo creo que sí, a lo mejor la emoción de ver os acordáis de ¡Oh! Esto lo hemos dado en el libro, un mosaico, esa sorpresa de que te lo encuentras, y nivel de patrimonio tanto local como entenderlo dentro de la historia, yo creo que la emoción lo que han dicho ellos de que el patrimonio somos nosotros, formamos parte y que lo valoráis por lo que estoy escuchando por dos cosas, porque vosotros sois partícipes y hacéis vuestro ocio, vuestra vida, tú, por ejemplo, eres deportista, tú corres, sales a lo mejor alguna vez a correr por la playa, por nuestro entorno, o sea que forma parte de vuestro día a día y provoca emoción, os provoca ese sentimiento de apego y os da tristeza, me ha encantado cuando has dicho lo de tu casa, es como mi pueblo y mi patrimonio es mi casa, si mi casa la quiero tener bien y no me gustaría que nadie ensuciara, ni hablara mal de mí, ni de mi familia, pues si sentís el patrimonio de esa manera, como parece que lo sienten pues ya esa es la emoción y el sentimiento de querer defenderlo, de

proteger lo mío. Yo creo que ese vínculo de emociones es lo que hace que surja la cadena, si no hay esa cadena... y que ellos quieran seguir aprendiendo sin tener necesidad de que esté yo, de que estés tú, sino que ya a ellos les surja la chispa para poder seguir esta línea.

E: Es plantear que a través del videojuego podemos conectar con la vida cotidiana nuestra, decir ¿Qué cosas hay? Desde la época romana hasta la actualidad somos exactamente iguales, los mismos sistemas políticos, los mismos sistemas económicos, los mismos sistemas sociales, lo único que cambia que ahora usamos una tecnología que es diferente, ahora tenemos el petróleo, tenemos la electricidad, que ellos no lo tenían, pero todo lo demás es exactamente igual, entonces por eso decía yo antes ¿Qué conexión hay de lo que había del patrimonio a la actualidad? Pues es que prácticamente todo es igual.

D: Yo creo que como ellos lo tienen asimilado, que forman parte de su vida, no lo entienden así. Si hubiéramos puesto cuando hicisteis las maquetas del poblado neolítico, ahí es muy diferente a vuestra vida, ahora veis el cambio, porque eran cabañas, vivían con el ganado, entonces ahí sí notarían más el cambio pero como es tan parecido a su vida no lo notan, lo ven normal.

I: Por eso cuando hablábamos del foro donde estaban los puestos, seguro que aquí hay una plaza donde ponen.

D, E y P: el mercadillo

D: Las calzadas con los pasos de peatones, de cebra que también...

I: O yo que comentaba antes que había un capítulo donde aparecían los barcos, barcos aquí tenéis...

E: Las profesiones son prácticamente iguales salvo por programador informático.

I: O cuando, en la taberna donde se hacían las mezclas de pinturas para los mosaicos, también, todo el trabajo artesanal, que hoy en día a lo mejor se hacen más en fábricas pero sigue existiendo porque al final siguen existiendo cuadros de mosaicos o cuadros de azulejos que se siguen utilizando.

D: simplemente que a nivel metodológico es un gran trabajo lo que pasa que sí es verdad que en la realidad del aula esto no se ha vuelto a repetir porque no contamos con los medios, que tenemos que tener un centro para tener los ordenadores preparados para eso y muchas veces los profesores lo ven como una amenaza, que tengo que acabar un temario que por ley existe y entonces vamos corriendo. Nosotros esa unidad didáctica la dilatamos en el tiempo un poco más de lo que en teoría correspondía a nivel de temporalización pero creo que merece la pena. Hay que plantearse a nivel educativo, a nivel docente si es que hay que dar todo y rápido o hay que dar las cosas de una manera significativa y de distinta manera.

I: Si sirve para que después...

D: Yo estoy convencida pero muchas veces tenemos las dificultades, que no es que el profesorado no quiera hacerlo, que muchas veces ni hay muchos materiales ni tenemos las instalaciones para propiciar este tipo de actividades, pero que sería lo

ideal, yo creo que es un complemento, no una metodología, sino un complemento de todas las metodologías, esa variedad, esa riqueza que pudiéramos trabajar más de esta manera, y que se hagan más materiales enfocados a la educación que podamos utilizar.

E: A mí me gustaría saber una cosa, ¿Qué os decían, cuando vosotros en casa comentabais pues estamos aprendiendo o estamos haciendo una unidad didáctica en el instituto con un videojuego? ¿Vuestros padres qué os decían? ¿Vuestros amigos? ¿Otros profesores? (D: otras clases, porque eran la envidia de otras clases, eran los únicos) ¿qué os decían?

P1: Yo creo que no se lo llegué a decir

(Risas)

P2: Es verdad que teníamos una autorización para que nos pudieran hacer fotos y eso.

E: Y ¿os acordáis que os dijeron entonces la familia?

P1: Yo me acuerdo que nuestros amigos, nosotros veníamos del colegio, entonces hay algunos que nos separamos y otros no, entonces nosotros se lo contábamos a gente que estaban en nuestra clase y sí, nos decían, ojú ya me podía haber tocado en vuestra clase, entonces era como que ellos también querían jugar al videojuego.

D: Aparecían otros grupos, y nosotros por qué no, solamente ellos.

E: Es que yo recuerdo, cuando lo hemos hecho en otras ocasiones, muchas veces los padres decían pero esto cómo va a ser, cómo vais a estar en el instituto jugando con un videojuego, eso no puede ser, incluso iban a hablar con los profesores para decirles oye que mi hijo no viene aquí al instituto para que se ponga con un videojuego

P1: yo supongo que mi madre me diría, pues muy bien

P2: claro

P3: otra forma

P4: Si mi maestra ve conveniente hacer un videojuego será por algo educativo, en qué cabeza cabe que no vaya a ser algo educativo.

D: Yo, ningún padre me dijo, yo creo que tuvo mucha aceptación porque todo el mundo firmó y además ellos estaban muy motivados y si tú no quieres que tu hijo participe, tú no firmas una autorización de consentimiento de que eso vaya a hacer y de hecho ha sido decírselo y sus padres lo han firmado con lo cual lo aceptaron bien. Sí, ya va un poco avanzando, hay muchas veces que los padres siguen otras metodologías, hay quien no pero hay otros que dicen, es que se aburre, hay que hacer algo diferente.

E: al menos la sorpresa.

I: De vez en cuando viene bien siempre salir de la zona de confort.

E: Una última cosa, ¿Pensáis que a ellos (docente e investigadora) les ha costado más trabajar con el videojuego para que vosotros estéis haciendo esas clases con los

videojuegos o era más fácil o más difícil que estuvieran dando las clases de forma más tradicional?

P1: Yo creo que les ha costado más preparar lo del videojuego porque yo que sé, traer todos los días las cartulinas, todas las cosas para que nosotros hiciéramos las cosas, luego que contáramos el tiempo para que nos diera tiempo a todo, más exponer cuando nos tocaba exponer, hacer las cosas, porque todo lleva su tiempo y eso es más complicado que venir y decir venga abrid la página no sé qué, vamos a leer esto y resumen. Eso no hace falta ni traer na ni llevarse tiempo, porque lo que no se hace hoy se puede dejar para mañana, sin embargo ella no podía hacer eso.

D: ¿Cómo os sentís ahora mismo? ¿Os ha gustado?

P1: Después de tres años, que nos sigamos acordando es una cosa que tú la valoras, porque tres años después que tú digas oh yo me acuerdo de esta escena, de este episodio, es como te ves bien, alegre

P2: Y tú (investigadora) también, que nosotros nos acordemos de ti, de todas las cosas que tú has hecho, también es una satisfacción para ti, es como que has hecho bien tu trabajo.

Terminamos dando las gracias a los participantes por la colaboración en el grupo de discusión y con la investigación en general.

... Mañana será siempre o, tal vez
sea, jamás...

Ana Milán

