



# **TRABAJO FIN DE MÁSTER**

## **La formación de la persona a través de los Videojuegos: Una primera aproximación**

Autora

Yami Serrano Pérez

Tutor

Fernando Sabirón Sierra

Facultad de Educación / Máster en Educación Secundaria  
Especialidad en Orientación

# Índice

## **1. Planteamiento del problema**

- 1.1 Justificación de la investigación.**
- 1.2 Formulación del tema de investigación y cuestiones de investigación.**
- 1.3 Objetivos del estudio**
- 1.4 Limitaciones de la investigación**
- 1.5 Antecedentes del estudio**

## **2. Marco Teórico**

- 2.1 Videojuegos e Historia.**
  - 2.1.1 Evolución de las plataformas de juego.**
  - 2.1.2 Evolución de la forma de jugar.**
  - 2.1.3 Videojuegos educativos**
- 2.2 La cultura del videojuego**
  - 2.2.1 Características de los "gamer" en España**
  - 2.3 ¿Por qué enseñar/aprender con videojuegos?**
    - 2.3.1 El juego**
    - 2.3.2 Los aprendizajes**

## **3. Diseño metodológico.**

- 3.1 El proceso de estudio**
- 3.2 Trabajo de campo**
  - 3.2.1 Propuesta de Actividad**
  - 3.2.2 Diseño de investigación:**
    - 3.2.3 Muestreo teórico: Los informantes clave.**
    - 3.2.4 Técnicas e instrumentos**
    - 3.2.5 Cronograma de actividades**
- 3.3 Análisis de datos y resultados.**
  - 3.3.1 Perspectiva del profesor**
  - 3.3.2 Perspectiva de los alumnos**
  - 3.3.3 Observación**
- 3.4 Principales resultados obtenidos**
- 3.5 Conclusiones**

## **4. Pautas**

## **5. Autoevaluación**

## **Bibliografía**

## **Anexos**

# **1. Planteamiento del problema**

## **1.1 Justificación de la investigación.**

He realizado los estudios de Psicopedagogía y con este estudio pretendo dar un enfoque basado en la orientación y las posibilidades que los videojuegos nos pueden abrir en el campo de la educación.

La razón por la que he escogido dirigir el estudio hacia esta temática es debido a que estamos en una sociedad cada vez más tecnológica, donde las nuevas tecnologías, el conocimiento sobre ellas y su uso apropiado juega un papel fundamental.

Todo esto tiene lugar de tal manera que da la impresión de que las nuevas generaciones nacen con un "chip" especial que les permite adaptarse de forma instintiva a ellos, demandando nuevas formas de socialización, de juego, de comunicación e incluso de aprendizaje. Pero este hecho provoca un fuerte enfrentamiento en los centros ya que esa demanda no se ve satisfecha por parte del profesorado que desconoce, en muchos casos, todo el potencial que estas nuevas herramientas ofrecen a la hora de enseñar, motivar y aprender entre todos (pues no olvidemos que el profesorado debería estar reciclando continuamente).

Además el proceso de enseñanza-aprendizaje sigue realizándose de manera memorística y a través de la exposición-recepción de conocimientos, dejando de lado en algunos casos los intereses de los estudiantes u olvidando la parte lúdica que debería subyacer en el aprendizaje para que sea significativo y por lo tanto permanezca más allá de una prueba.

Por todas estas razones, decidí escoger; dentro del amplio abanico de posibilidades en el campo de las nuevas tecnologías, los videojuegos ya que pueden ser una opción que está hoy en día muy denostada por algunos sectores de la sociedad pero que si aprendemos más sobre ellos pueden servir para apoyar el trabajo de los contenidos curriculares.

## **1.2 Formulación del tema de investigación y cuestiones de investigación.**

Determinar el impacto que los videojuegos comerciales tienen en el aula tanto para los alumnos como para los docentes utilizados con un fin educativo. Así como indagar en aquellos aspectos contextuales y materiales implicados en su uso que van a permitir una experiencia satisfactoria.

## **1.3 Objetivos del estudio**

- *Videojuegos*
- ✓ Identificar los facilitadores y los obstáculos a la hora de implementar los videojuegos como material educativo en el aula.
- ✓ Establecer sus posibilidades y limitaciones para apoyar el trabajo de contenidos curriculares.

- *Alumnos*
  - ✓ Conocer las expectativas previas y posteriores de los alumnos sobre el trabajo con videojuegos.
  - ✓ Observar las habilidades que los alumnos ponen en juego durante el trabajo de contenidos curriculares con videojuegos comerciales.
  
- *Profesores*
  - ✓ Profundizar en la percepción y actitud previa que el docente muestra sobre la utilidad el uso de videojuegos tiene en el aula.
  - ✓ Analizar la manera en que el profesor encara el trabajo con estas herramientas (planificación, desarrollo, evaluación).
  - ✓ Proveer al docente de pautas de trabajo con videojuegos comerciales para favorecer el éxito con el trabajo de estas herramientas.

Estos son los objetivos planteados puesto que la intención del estudio es conocer la manera en la que el docente y los alumnos encaran una actividad planteada con videojuegos, y las aportaciones que éstos aportan a los procesos de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, como orientadora, se podrán dar una serie de pautas para ajustar el trabajo y que sea lo más eficaz posible para esta clase.

#### **1.4 Limitaciones de la investigación.**

- ✓ La generalización de la investigación, partiendo de unas muestras concretas, siendo que se trata de un estudio de caso y no todos los contextos son iguales, ni siquiera éste mismo grupo respondería de la misma manera en otro momento.
- ✓ Falta de colaboración por parte de los alumnos. Puesto que para el trabajo de campo es fundamental el papel que desempeñan y que se impliquen en las diferentes partes de la actividad.
- ✓ Incapacidad de repetir el trabajo de campo a lo largo del tiempo para establecer una correlación. Lo ideal habría sido disponer de más tiempo para poder contrastar los resultados y obtener unas conclusiones de mayor peso.
- ✓ Diversidad del impacto de la acción en los alumnos cada vez que se realizase. En la misma actividad influyen gran cantidad de variables que no podemos controlar y que determinan la acción de los alumnos y el profesor y por lo tanto el impacto y los resultados que obtendríamos.

#### **1.5 Antecedentes del estudio**

Se presentan una serie de aspectos comunes expuestos en las principales investigaciones sobre el tema (Gee, 2004; Lacasa, 2011; Montero y Ruíz, 2010; Martín, 2013 y Gros *et al.*, 2008) que vamos a ir comentando a continuación.

En primer lugar, favorecen la motivación, implicación e interés por parte del alumnado al mismo tiempo que fomentan la curiosidad por conocer más sobre la temática trabajada incluso cuando las actividades se realizan con alumnado desmotivado y con un contexto poco favorecedor.

Siguiendo esta línea del desarrollo personal; los éxitos conseguidos dentro del juego (aunque son simbólicos) enriquecen la seguridad en uno mismo y en sus posibilidades, algo que en muchos casos le llevará a compartirlo con la familia y sus iguales fortaleciendo los vínculos y el diálogo.

En relación a las adquisiciones en el terreno curricular, además de trabajar el respeto y seguimiento de reglas, instrucciones, pautas y secuencias (puesto que si no es imposible continuar avanzando dentro del juego) que en muchos casos nos puede resultar muy útil con niños con dificultad a la hora de respetar normas.

También permite mejorar las competencias básicas; atención, memoria, cálculo...), la comprensión y expresión escrita y oral (a través de las puestas en común de las experiencias de juego con sus compañeros), así como mejorar de manera conjunta todas aquellas competencias más complejas y que requieren tiempo y paciencia por parte del enseñante y el aprendiz en lugar de reforzarlas individual y descontextualizadamente.

Los aspectos relacionados con la resolución de problemas también muestran beneficios en este ámbito; desde la mejora a la hora de formar esquemas, formulación y validación de hipótesis y recuperación de información para encontrar la solución más oportuna, es la base de cualquier videojuego con lo que va a exigir al jugador en todo momento que lo realice y lo desarrolle para alcanzar mayor destreza y facilidad en ello.

Dependiendo de la temática que trabajemos, hay videojuegos que nos permiten conocer y comprender la complejidad de ciertas situaciones o contextos socio-culturales, políticos o ambientales entre otros ya que nos permiten adentrarnos en ellos y poder tomar conciencia y reflexionar sobre ello.

Todos estos hallazgos se traducen en una menor resistencia por parte del alumno a la hora de trabajar y mayor predisposición para trabajar y aprender, que al final es el objetivo principal de cualquier programación curricular, todo ello a través de profundizar más o menos en los contenidos en función de las habilidades del alumno.

Y en cuanto a la opinión del profesorado, les resulta fácil de combinar con el trabajo que realizan en el aula a pesar de que ello requiere una mayor preparación en cuanto a la programación de actividades como en relación a la propia preparación del profesorado. Además los procesos de enseñanza-aprendizaje que tienen lugar no son unidireccionales, profesores y alumnos trabajan de manera cooperativa para construir juntos el conocimiento, guiado por el profesor, pero todos se enriquecen de las opiniones y descubrimientos de los demás.

Por último, cabe destacar un estudio reciente realizado por la Universidad de Alcalá de Henares, la UNED y Electronic Arts<sup>1</sup> en el que se ha probado la utilidad de los videojuegos a la hora de estimular el aprendizaje en niños con necesidades educativas especiales.

A modo de conclusión, podemos ver cómo los videojuegos son herramientas presentes en nuestro día a día cuya repercusión en la sociedad es tan grande como la que puede tener la televisión o la música. Sin embargo, a pesar de que múltiples investigaciones aplicadas a diferentes áreas de la educación evidencian un impacto positivo tanto en el aprendizaje como en los propios destinatarios, siguen sin estar aprovechados por falta de alfabetización del profesorado, falta de conocimiento, o simplemente falta de ganas.

---

<sup>1</sup> Informe interactivo disponible en <http://www.aevi.org.es/la-industria-del-videojuego/sabias-que>

## 2. Marco Teórico

### 2.1 Videojuegos e historia.

Hoy en día cuando hablamos de videojuegos tenemos en nuestra cabeza un amplio mercado dedicado al ocio, lleno de detractores y cuyos defensores a simple vista suele asociarse con un grupo de inconscientes jóvenes que gastan su tiempo en mundos imaginarios, llenos de violencia y estereotipos en lugar de aprovechar todo su potencial en la vida real para conseguir un buen desarrollo personal y profesional. Sin embargo hay una gran cantidad de autores que han teorizado sobre los videojuegos y sus aplicaciones fuera del propio campo del ocio. Tanto que al buscar no encontramos una única definición que abarque todo lo que esta palabra engloba, ya que podemos referirnos desde a los juegos, a las máquinas que utilizamos para ello, etc...

Una de las definiciones más extendida es la de Calvo (1996), p. 29-30; "*entendemos por videojuego todo juego electrónico con objetivos esencialmente lúdicos que sirviéndose de la tecnología informática puede presentarse en distintos soportes.*"

Otras muy interesantes y a destacar, son las recogidas por Eguia, Contreras y Solano (2013) p.5 donde recuperan estudios reconocidos tales como los realizados por Gonzalo Frasca, "*incluye cualquier forma de software de entretenimiento por computadora, usando cualquier plataforma electrónica y la participación de uno o varios jugadores en un entorno físico o de red.*", Michael Zyda, "*una prueba mental, llevada a cabo frente a una computadora de acuerdo con ciertas reglas, cuyo fin es la diversión o esparcimiento.*", John Newman, "*para que un videojuego sea eso mismo, es necesario que tenga audio, video, interfaz y "gameplay"(...) sin reglas ni objetivos el juego no existe.*", y por último, Jesper Juul, "*un juego que usa una computadora y un visor de video. Puede ser un computador, un teléfono móvil o una consola y de juegos*".

Así pues, es esta dificultad y falta de concreción y catalogación la que hace que sea tan difícil de definir de una manera completa y que satisfaga cualquier posible interpretación acerca los videojuegos y todas sus posibilidades como instrumento dentro de nuestro día a día y nuestra realidad.

Si bien podemos enumerar una serie de elementos o características básicas que subyacen en cualquier teoría del videojuego que nos permitirán delimitar un poco más el término. Por ejemplo, si seguimos la idea de Sicart (2008), estos serían un algoritmo, la actividad del jugador, la interfaz y los gráficos, teniendo en cuenta que podemos encontrarlos con diferente terminología.

- Cuando nombramos el algoritmo nos referimos a aquellos procedimientos que se encargan de controlar el funcionamiento correcto del juego y sus componentes al mismo tiempo que los armoniza con las acciones del jugador.

- La actividad del jugador son todas aquellas acciones que toma la persona a la hora de interactuar con el juego y que condiciona su propia experiencia según las decisiones que lleva a cabo.

- Interfaz es el punto de conexión entre estos elementos, permite que el jugador y el juego interactúen de manera satisfactoria y al mismo tiempo, es decir, que no tenga

que actuar primero uno mientras el juego está parado y después que se inicie o continúe el juego como resultado de la acción del jugador.

-Por último los gráficos, son la parte estética que muestra las imágenes.

A la hora de hablar de videojuegos es frecuente también que se realice una diferenciación entre juegos de ordenador, que no necesitan un soporte visual y videojuegos que no requieren un microprocesador, sin embargo como el término no está definido por completo y no hay unanimidad tampoco al diferenciar los unos de los otros, en este trabajo cuando mencionemos videojuegos nos referiremos indistintamente a cualquiera de ambos, ya que en la escuela podremos beneficiarnos de ambos soportes y tampoco pretendemos limitar el campo a un solo tipo.

Las semejanzas en algunas ideas o en algunos aspectos dejan ver que, a pesar de la gran cantidad de diferencias a la hora de nombrar los mismos conceptos o las diferentes implicaciones que añade cada autor, la teoría del videojuego empieza a delimitarse poco a poco.

En este estudio se opta por la definición que aportan Tejeiro y Pelegrina del Río (2003, p.20), ya que integra todo tipo de soporte y todo tipo de juego que se sirve de la informática.

*" Todo juego electrónico con objetivos esencialmente lúdicos, que se sirve de la tecnología informática y permite la interacción a tiempo real del jugador con la máquina, y en el que la acción se desarrolla fundamentalmente sobre un soporte visual (que puede ser la pantalla de una consola, un ordenador personal, un televisor o un aparato semejante)."*

De esta manera para analizar su evolución lo haremos desde dos puntos de vista; uno valorando los cambios dentro de las plataformas de juego y otra en relación a la forma de jugar.

### **2.1.1 Evolución de las plataformas de juego.**

Para analizar la evolución de las plataformas se han sintetizado las ideas principales del trabajo de Belli y López (2008).

Si bien no podemos señalar con seguridad la fecha de aparición del primer videojuego, pero si hay que destacar alguno sería el "tennis for two" (1958) que abriría las puertas posteriormente a famosos videojuegos arcade como el Pong, una mejor simulación del anterior. Su éxito no se debió a la originalidad ni a la mejora del juego, sino a que por primera vez aparecía un juego controlado por una máquina y que era el contrincante del propio jugador, unido a su coste inferior a las máquinas existentes hasta el momento y el espacio reducido en comparación con las máquinas de los salones de hasta el momento.

Poco después se instalaron en los salones recreativos los primeros videojuegos, conocidos como "matamarcianos" (en los que el jugador manejaba una nave espacial con el fin de acabar con otras que iban apareciendo) y que se popularizaron con la llegada del "comecocos". A finales de esta década se lanzaron las primeras consolas

domésticas, que no tuvieron demasiado éxito en un principio hasta la llegada de los productos SEGA y NINTENDO y sus grandes héroes Sonic y SuperMario.

La crisis que azotó a esta industria a mitad de los 80 propició la fuerza necesaria a los juegos de ordenador, que hoy en día se han ido convirtiendo en poderosas alternativas o compañeros de las consolas, ya que en los hogares actuales encontramos un ordenador o un ordenador y una videoconsola.

Y fue gracias a la revolución tecnológica de los 90 cuando los videojuegos con entornos tridimensionales comenzaron a dominar el mercado y los primeros videojuegos portátiles comenzaron a arrasar el mercado, ejemplo de ello es la conocida Game Boy y sus sucesores.

Durante la última década son tres las grandes industrias que desarrollan el campo de las videoconsolas; a saber Microsoft con la Xbox, Sony con PlayStation y Nintendo con Wii, y que tienen que combatir con ferocidad con el terreno de los videojuegos de ordenador. Todos ellos cuentan con la capacidad para detectar con precisión el movimiento físico y la mejora de la experiencia interactiva para los jugadores a través de unos gráficos cada vez más realistas y con la posibilidad de jugar tanto contra la máquina o contra un número elevado de jugadores que están en otros lugares.

### **2.1.2 Evolución de la forma de jugar.**

El desarrollo de la tecnología en este campo ha propiciado que tanto los tipos de juegos como la manera de jugarlos nos den como resultado experiencias de juego muy diferentes a lo largo de un corto periodo de tiempo, que implican a su vez procesos intelectuales y motores cada vez mayores y más avanzados.

Los primeros videojuegos que se hicieron carecían de gráficos atractivos y realistas, eran abstracciones de objetos de la realidad realizados a través de puntos; por ejemplo el juego "Tennis for Two" mencionado en el apartado anterior simulaba dos raquetas de tenis, representadas con un rectángulo cada una y la pelota era un cuadrado.

En su mayoría, estos juegos eran unidireccionales, es decir, la persona se enfrentaba contra la máquina y debe esperar un estímulo del juego para realizar la acción correspondiente, o en algunos casos podíamos encontrar la modalidad multijugador en la que dos personas podían competir entre sí pero con muy pocas opciones de elección. Otra de sus características era la linealidad, había una sucesión de niveles de dificultad con los que se perseguía el objetivo final del juego; ganar, ya fuese a la máquina o al otro jugador. En ningún momento podían saltarse los niveles ni salir de la historia que se presentaba.

Tiempo después, con la llegada de las videoconsolas a las casas hubo que añadir un nuevo elemento para que no resultaran tan repetitivos y faltos de posibilidades, ahora además de competir por ganar, podías elegir diferentes personajes, tenían una trama a diferencia de los primeros que carecían de historia y los gráficos habían mejorado (aunque seguían siendo bastante simples todavía ya se asemejaban a personajes y objetos reales al mismo tiempo que podíamos encontrarlos en color).

La década de los 90 es considerada como la época dorada de este mercado y aparecen los héroes y las sagas que llegan hasta nuestros días; como SuperMario, Zelda, Final Fantasy, etc...

En esta época los avances que se suceden, en relación a la inteligencia artificial sobre todo, son colosales y permiten una experiencia de juego más cercana a la realidad y bastante similar a la actual; los juegos totalmente en color y en 3D (aunque bastante primitivos en ese aspecto), su sonido ha mejorado y cuentan con mayor dinamismo en sus tramas; que además pueden variar según las decisiones que toma el jugador, lo que culminará llegando al final de la década con los soportes portátiles que permiten la jugabilidad en cualquier lado, ya sea en las consolas o en los móviles como el famoso "Snake".. La variedad de videojuegos es amplísima y aparecen las primeras normas de clasificación según su contenido.

En la actualidad, los juegos son ultra realistas, por lo que para el diseño de personajes y ambientes se utilizan actores y localizaciones reales, llenos de vídeos para situar al jugador en la historia y permitiéndole comprender mejor el mundo en el que está inmerso. Los mandos de control cuentan con vibración y en algunos juegos hasta se prescinde de ellos utilizando sensores de movimiento que permiten mayor interacción con el juego. La popularización de internet, hace que surjan los MMORPG (juegos de multijugador online), de gran éxito en nuestros días y que permiten al jugador interactuar con otros jugadores situados en cualquier lugar del mundo.

Además se establece el sistema PEGI (Pan European Game Information), que clasifica los videojuegos mediante un acuerdo establecido.

### **2.1.3 Videojuegos educativos.**

Sin embargo todo este "boom" tecnológico que se ha producido para mejorar los videojuegos y su experiencia a penas se ha visto reflejado en lo que a videojuegos educativos se refiere. De hecho la tecnología utilizada en éstos ha cambiado muy poco, limitándose a una mejora estética pero no encontramos cambios en el tipo de juegos ni en su manera de interacción con el jugador.

Podría incluso decirse que la evolución que los videojuegos han seguido dentro de este campo se ha limitado a adaptarse a los propios libros de texto donde el contenido es lo fundamental, seguimos trabajando por áreas sin aprovechar la multidimensionalidad que nos ofrecen para abarcar conocimientos asociados a diferentes materias de manera transversal, todo ello con actividades mecánicas que no suponen un reto a los alumnos y la interacción con la tecnología es totalmente unidireccional; el ordenador ofrece un problema - el alumno responde a éste.

De hecho Morales (2009) hace una revisión de los juegos educativos que se encuentran en el mercado actualmente cuyo resultado es que la mayoría son muy similares entre sí.

Parece que todos los diseñadores de videojuegos están de acuerdo en la importancia que tiene la motivación para "enganchar y absorber" a sus usuarios durante horas con sus creaciones, pero cuando se les pide un videojuego para trabajar en la escuela o cuya principal finalidad sea trabajar los contenidos del colegio olvidan cómo plasmar este elemento en sus juegos.

En resumen, los videojuegos podrían tener un enorme potencial dentro del campo de la educación también, ya que es una herramienta que vemos que es muy atractiva para los jóvenes y que sin embargo es desecharla y tachada como algo negativo en lugar de buscar la manera de poder convertirla en nuestra aliada.

## **2.2 La cultura del videojuego.**

Cuando hablamos de "cultura del videojuego" nos referimos a las pautas de conducta y actitudes que asociamos a un grupo de personas (en su mayoría jóvenes, aunque esa tendencia está cambiando) que tienen lugar en un entorno y un espacio social y cultural alternativo.

Los videojuegos son unos instrumentos mediante los cuales el niño comprende el medio cultural que le rodea ( Bowers, 1980), es decir, representan el entorno de la manera más fiel posible, de ahí que muchos tengan presente la violencia, el machismo, etc... pues están presentes en nuestro día a día a pesar de que no todos lo percibamos de la misma manera y con la misma fuerza.

Pero no debemos olvidar que la motivación principal que guía a los personajes de los videojuegos, y por tanto con quienes se identifican los jugadores, es la lealtad y nobleza, donde la paciencia es fundamental también. Además, los actuales juegos multijugador ponen énfasis en el carácter socializador, pues un grupo de personas; que puede ir desde dos hasta más de 30, deben coordinarse para conseguir el objetivo que se marque siempre desde el respeto y el humor en muchos casos.

Esta cultura es relativamente reciente, ya que a pesar de que los ordenadores fueron creados hace varias décadas ya, no fue hasta su llegada a los hogares a finales de los ochenta y principios de los noventa cuando su uso empezó a extenderse y toda la jerga y actividades que conllevan empezaron a inundar a los jóvenes de entonces, creando un abismo tecnológico con la generación anterior.

### **2.2.1 Características de los "gamer" en España.**

España es actualmente la cuarta potencia en lo que al consumo de videojuegos se refiere. Los últimos estudios realizados en 2012 por ADeSe (Asociación Española de Distribuidores y Editores de Software de entretenimiento)<sup>2</sup> actual AEVI, señalan que hoy en día el 62% de los menores españoles son usuarios habituales, dedicando una media de 5 horas a la semana, al igual que el 24% de los adultos que declaran también hacer uso de los videojuegos con cierta frecuencia. La presencia femenina en este sector es cada vez mayor, alcanzando el 41%.

El 50% de los padres españoles comparten tiempo con sus hijos jugando a videojuegos. Casi la mitad de nuestros hogares cuentan con al menos una videoconsola, de las cuales el 18% son portátiles. Como podemos ver se han roto barreras generacionales y de género.

---

<sup>2</sup> Informe disponible en <http://www.aevi.org.es/docs/documentacion/estudios-y-analisis>

Contrariamente a lo que se pueda esperar en un primer momento, los estudios muestran que el 70% de los jugadores afirma realizar actividades como pasear, salir y que relacionarse con los amigos es la primera opción a la hora de entretenerte. En relación a sus intereses personales destaca un fuerte entusiasmo en relación a la tecnología, internet o el cine.

La mayor parte de los jugadores se asocian con un perfil hedonista; es decir, buscan emoción, sentirse joven, disfrutar... seguidos de un perfil auténtico; seguros en sí mismo, gusto por la libertad de actuación y pensamiento... y cerrado por un perfil social-racional; responsabilidad social y medioambiental, y aspiracional; identificado con el status, el dinero, el poder y la ambición. De cara al futuro esperan que, además de permitir nuevas experiencias y formas de juego, sean herramientas de apoyo y formación en áreas como la enseñanza.

La plataforma preferida en nuestro país son las videoconsolas con un 88% de jugadores, mientras que un 11% prefiere jugar en el ordenador. Y en cuanto al tipo de juego que se prefiere, continúan siendo los tradicionales; estrategia, plataformas, aventuras... la mayoría de los cuales incluyen la opción de ser jugados en modo multijugador conectando con otros usuarios a través de la opción de activar internet en sus consolas.

### **2.3 ¿Por qué enseñar/aprender con videojuegos?**

#### **2.3.1 El juego.**

El juego es una actividad inherente a los seres vivos, podemos encontrarlo en todas las culturas y el papel que desempeña en la educación no se resigna al ocio, sino que es un elemento poderoso en las primeras etapas de desarrollo que favorece la interacción del sujeto con su entorno y así permitir estructurar el mundo y los aprendizajes. Piaget por ejemplo defiende la idea de que el juego forma parte del niño y de sus capacidades intelectuales; nos habla de juego simple, juego simbólico o abstracto y juego reglado; es decir que responde a unas normas. A medida que el niño crece, el juego va adquiriendo nuevos matices y se enfoca de manera más elaborada, puesto que las competencias que tiene y a las que se enfrenta son más complejas. Por su parte, Vygostky defiende que el juego responde a la necesidad del niño de relacionarse con sus iguales y su ambiente, donde gracias a ese contacto va a ir adquiriendo las habilidades. Si bien no podemos olvidar que el término juego hace referencia a una actividad que realizamos con la finalidad de pasar un tiempo placentero y entretenido, no tiene porqué estar reñido con el aprendizaje. De hecho el juego, considerado como espacio a través del cual aprendemos a realizar nuestra función simbólica dotando de sentido a la realidad, se considera como parte fundamental en el proceso de aprendizaje. Idea que ha sido defendida por los clásicos. Cabañés (2012, p. 64)

El autor Frasca (2001) en la conferencia de la Dirección de Comunicación Multimedial nos dice que para él el juego constituye la primera estrategia cognitiva de la persona y por esa razón juega un papel tan destacado en el plano del aprendizaje.

#### **2.3.2 Los aprendizajes**

Si bien son múltiples las teorías que se han ido formulando hasta el momento sobre cómo se produce, aquí quedan reflejadas aquellas que más se ajustan a la manera

de entender la educación, acompañándolo de una breve explicación de su implicación en el mundo de los videojuegos.

Martín (2013) establece esta relación entre las inteligencias de Gardner y los videojuegos que se acaba de mencionar más detalladamente:

**Tabla 1: Inteligencias de Gardner y Videojuegos**

| Inteligencias      | Características  | Relación con los Videojuegos   |
|--------------------|--|--|
| Visual-espacial    | Capacidad de percibir imágenes, decodificarlas, modificarlas...              | Os videojuegos se basan en imágenes y en el movimiento en los entornos del juego                             |
| Lógico-matemática  | Afrontar un problema de una forma lógica y matemática                        | Los juegos requieren un análisis de lo que se pide y de cómo conseguirlo                                     |
| Kinestésica        | Habilidades de coordinación, equilibrio, movimiento                          | Muchos de los juegos actuales constan de un sensor de movimiento y no es necesario un mando para interactuar |
| Verbal-lingüística | Competencia para usar palabras y capacidad de comprender mensajes            | El usuario debe comprender los mensajes y en algunos casos interactuar con otros jugadores                   |
| Emocional          | Habilidad para expresar y tener conciencia de los sentimientos y deseos      | Motivación y deseo de jugar  |
| Intrapersonal      | Destreza para construir la percepción de uno mismo, asociado al autoconcepto | Hay juegos o el hecho de ser bueno en algún videojuego mejora la autoestima y la percepción de uno mismo     |
| Interpersonal      | Habilidad para relacionarse con los demás de manera satisfactoria            | El componente multijugador exige el contacto y la cooperación entre varios jugadores                         |

|             |   |  |
|-------------|---|--|
| Musical     | Competencia para discriminar, percibir y expresar sonidos | Los videojuegos están dotados de música que acompañan al juego y crean ambientación según el lugar y lo que ocurre |
| Naturalista | Capacidad de reflexión y preocupación por el entorno      | Algunas temáticas se centran en el cuidado del medio ambiente  |

**Nota.** Fuente: Martín (2013). *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos*. Madrid: Síntesis.

Atendiendo a las teorías del juego y del aprendizaje y viendo que ambos forman un tandem fundamental en el desarrollo de la persona, servirnos de esa capacidad de absorción que ejercen resulta casi obvio como respuesta para trabajar el currículo en las escuelas, en concreto aquellas áreas y conceptos que menos atraen y más dificultades suponen para los alumnos.

El juego es una parte fundamental en los primeros años de aprendizaje pero que con el tiempo va perdiendo fuerza hasta desaparecer de las aulas. Entonces, ¿por qué no aprovecharnos de todas las ventajas que tiene en el desarrollo y la motivación para apoyar la exposición de conocimientos?

Así nos lo propone Frasca (2011) que incita a aprovecharnos de la simulación de realidades que ofrecen para incorporarlos en la enseñanza ya que permiten explorarlas de manera distinta y permiten vivir en carne propia experiencias; en algunos casos incluso negativas, para ver las consecuencias. En palabras suyas durante la conferencia de la Dirección de Comunicación Multimedial "son como laboratorios para probar cosas y equivocarte, que es la mejor manera de aprender".

Si bien hasta el momento la manera habitual de transmitir ideas es a través de libros y exposiciones del docente hacia sus alumnos, con éstos podemos servir de guía al alumno y que sea él quien aprenda de manera autónoma a través del descubrimiento y la vivencia de experiencias propias o en colaboración con sus compañeros.

Sin embargo las nuevas tecnologías en nuestros centros se reducen al uso de pizarras digitales u ordenadores/tablets que se limitan a ser meros objetos donde proyectar la información que antes se mostraba en libros. Tal y como se nos muestra en la Revista de estudios de juventud, plataformas como Moodle son un buen ejemplo de ello; se diseñaron con la idea de ofrecer un aprendizaje colaborativo entre los alumnos de manera activa, y en realidad ha terminado siendo un instrumento donde los profesores almacenan los contenidos de las asignaturas(Rubio, 2012)

Todo esto se traduce en una brecha entre las demandas de una generación que ha nacido inmersa en las nuevas tecnologías y una generación que no sabe cómo defenderse en ese nuevo mundo y cuyo miedo a la falta de alfabetización digital se traduce en un enfrentamiento entre un modelo de enseñanza-aprendizaje aburrido y unidireccional confrontado a un modelo más estimulante, repleto de información con la que podemos interactuar, distintas formas de comunicación, etc..

Gran cantidad de investigaciones se hacen eco de este hecho; existe una valoración muy positiva por parte de los profesores en las experiencias realizadas con videojuegos, pero a su vez el desconocimiento de su uso y la incertidumbre a la hora de cómo implementarlos en el aula produce un sentimiento de pérdida de autoridad y control que hace que en última instancia lo desechen (Gros *et al.*, 2008; Esnaola, 2006). Y lo mismo ocurre con los alumnos, algo que queda reflejado en la investigación realizada por Revuelta y Guerra (2012), donde éstos, que son sujetos de la investigación, muestran una actitud muy positiva sobre el uso de los videojuegos para el aprendizaje, así como unos resultados excelentes.

Con esto no se pretende decir que la enseñanza deba cambiar de un día para otro drásticamente, pero sí será necesario poner de nuestra parte para que estas innovaciones pueda tener lugar y permitan ofrecer a nuestros alumnos el tipo de enseñanza que nos demandan y se ajusta a su medio social.

Si miramos de nuevo las teorías de la educación mencionadas anteriormente, el uso de videojuegos a la hora de desarrollar el aprendizaje en cualquiera de sus ámbitos está totalmente justificado, permite el aprendizaje centrado en las necesidades de cada alumno, siguiendo su propio ritmo y de manera motivadora para él, es decir, de manera significativa, lo que nos garantizará en buena parte que el aprendizaje sea permanente y tenga una utilidad para el alumno.

En palabras de Gee (2004, p.56) “*los videojuegos tienen el potencial para conducir al aprendizaje activo y crítico. De hecho, estoy convencido de que a menudo tienen mucho más potencial que buena parte del aprendizaje que se imparte en la escuela*”.

De hecho en la actualidad existe una corriente llamada "game-based-learning" que aboga por la introducción de los videojuegos dentro de la enseñanza formal ya que son considerados unas poderosas herramientas para el aprendizaje de contenidos, el aprendizaje social y el aprendizaje de habilidades (Martín, 2013)

Diversos autores detallan las estrategias que se ponen en juego en relación al aprendizaje cuando utilizamos los videojuegos. Lacasa (2011) nos enumera una serie de puntos que vamos a ir analizando.

- Si enseñamos a utilizar de manera apropiada estas herramientas, los alumnos pueden aprender en cualquier lugar y en cualquier momento; ya sea en el colegio con los ordenadores, en casa con los ordenadores y las videoconsolas o incluso fuera de casa gracias a las consolas portátiles.

- El alumno es el centro de la actividad, se identifica con los personajes y las vivencias que tienen lugar, permitiendo a través del ensayo-error conocer las consecuencias de ciertos actos y reflexionar sobre los mismos sin correr ningún riesgo real la integridad de la persona si son experiencias límite o peligrosas.

- Exigen una práctica, aunque no se trate de la misma actividad o acción para poder superar un nivel se necesita un nivel de destreza tal que implica trabajarlas y entrenarlas hasta alcanzar un dominio alto de éstas. En algunos casos incluso requiere una constancia; realizar ciertas tareas diaria o semanalmente para poder alcanzar un objetivo o recompensa mayor.

- La resolución de problemas es una constante en cualquier videojuego, debemos encontrar la solución a unos retos para poder continuar avanzando en la experiencia. Y los pasos que requiere son los mismos que en cualquier problema cotidiano o curricular:

El jugador se formula una serie de hipótesis sobre la manera de resolverlo, lo pondrá a prueba y en función de los resultados reformulará o avanzará a por el siguiente reto.

- Permite acercarnos a los problemas de manera intuitiva e imaginativa para poner en juego tantas soluciones posibles como se nos ocurran, fomentando así la creatividad, contrariamente a lo que se suele decir de los videojuegos.

- Necesita una actitud crítica a la hora de aprender y respetar las normas implícitas en el juego, que son las que nos van a marcar el cómo debemos enfocar nuestra actividad para superar la creciente complejidad de cada nivel.

Además encontramos una serie de reforzadores implícitos (Estallo, 1995; Montero; Ruiz y Díaz, 2010) que nos van a permitir que ese aprendizaje no sea aislado o que sea un rato desaprovechado que pasan fuera de sus libros y cuadernos.

- Hay que conseguir un objetivo final a través de otros pequeños retos que son la base de que el jugador esté absorto durante largos períodos de tiempo en las actividades que hace sin que resulte cansado o desmotivante.

- Los niveles de dificultad son progresivos, mantienen la atención en todo momento, cada nivel es un nuevo reto e incluye nuevos elementos que tener en cuenta y superar.

- El feedback es instantáneo, la conducta tiene un refuerzo inmediato y en caso de que no sea positivo o tan positivo como se esperaba permite repetir la actividad intentando mejorar los resultados. Algo que en la educación y en la vida real no siempre es posible.

- Se atribuye un valor simbólico a las recompensas; ya sea social porque nuestra puntuación o nuestros logros quedan registrados a la vista de otros jugadores o mejor autoestima, etc...

- Expectación; la gran cantidad de posibilidades que ofrece una sola acción retienen la atención del jugador y la posibilidad de probar acciones imposibles en la vida real favorecen el afán por descubrir del jugador.

- Dinamismo y vivencias que no son siempre lineales, podemos ir de una actividad a otra que en principio no tienen por qué estar conectadas entre sí.

### **3. Diseño metodológico.**

#### **3.1 El proceso de estudio**

En un primer momento se mantuvo una entrevista inicial con el tutor con la finalidad de exponerle en qué consistía la actividad a realizar. Se le entregó el

videojuego con el que se quiere trabajar y se le indicó que a partir de él debía formular una serie de objetivos a trabajar en relación a los contenidos curriculares para los alumnos y finalmente guiar la actividad.

Además en esa misma entrevista, se realizó un cuestionario para conocer sus expectativas y opinión sobre la temática del estudio.

Todo el desarrollo de la actividad fue grabado en vídeo, desde la explicación a los alumnos hasta su puesta en práctica.

Por último, se mantuvo otra entrevista con él al finalizar la acción con la finalidad de conocer sus conclusiones, durante el transcurso de ésta se apoyó en el uso de un cuestionario para guiar mejor la conversación.

### **3.2 Trabajo de campo**

#### **3.2. 1 Propuesta de Actividad**

La actividad propuesta a llevar a cabo en este estudio consiste en que los alumnos durante una clase ordinaria de 50 minutos van a ir a la sala de ordenadores para realizar una actividad consistente en jugar a un videojuego comercial, en este caso se tratará del Imperivm 3 que se encuentra inspirado en la antigua romana. Durante el rato de juego deberán ir consiguiendo una serie de objetivos planteados por el profesor.

Por su parte el tutor una vez que se le entregue el videojuego escogido para el estudio deberá plantear los objetivos y el cómo organizar la actividad. La razón de que se le entregue el juego es por economizar el tiempo, pero éste deberá profundizar en él para conocerlo y decidir la manera de enfocarlo para la actividad.

Previamente a la actividad se realizará una entrevista y un cuestionario al profesor y a los alumnos respectivamente con la finalidad de conocer sus expectativas iniciales y los pasos que ha seguido el docente para la preparación de la misma, así como las dudas o problemas que ha encontrado.

Una vez realizada la actividad se hará de nuevo una entrevista y cuestionario para conocer las impresiones de los alumnos y el profesor durante la actividad así como su opinión al respecto de jugar con videojuegos y aprender.

#### **3.2.2 Diseño de investigación:**

En este caso, el tema a investigar se va a abordar desde un diseño de estudio de caso de modalidad evaluativa, puesto que se trata de una realidad que, aunque pueda tener rasgos similares a otras, es única y por lo tanto no admite la generalización de los resultados. A la vez que se valora la mejora y el cambio que puede suponer la acción realizada. En los diseños actuales existe cierta dificultad a la hora de distinguir entre los diseños de estudio de caso, diseños evaluativos y diseños de investigación-acción (Sabirón, 2006; Sabirón y Arraiz, 2013). En este estudio se opta por un diseño de estudio de caso pero próximo a la investigación-acción y a la vez con una intencionalidad hacia el cambio y mejora, eminentemente útil (Sabirón y Arraiz, 2014).

Las hipótesis de partida que nos planteamos para el estudio son:

- Los videojuegos son una poderosa herramienta para motivar a los alumnos.

- Los videojuegos permiten poner en práctica conocimientos previos
- Los alumnos aprenden nuevos conocimientos con la práctica directa que permiten los videojuegos.
- Hay una falta de formación por parte del profesorado para trabajar con estas herramientas.

### **3.2.3 Muestreo teórico: Los informantes clave.**

#### *- El centro*

El centro se encuentra en una zona con un nivel socio-económico medio, lo que explica que sea un colegio en el cual podemos encontrar una gran diversidad en lo que a los niños y su familia respecta, como a los recursos de los que disponen.

- Las TIC en el centro:

El uso de las Tic, se implantó en el colegio hace 6 años, algo que se ha hecho de manera escalonada. Cuenta con una página web que apenas fue actualizada en los primeros años, hasta que gracias a la implicación de diferentes profesores (uno de ellos el que es sujeto de nuestra investigación) por iniciativa propia comenzaron a utilizarla como herramienta del aula y para establecer comunicación con los padres.

Podemos encontrar dos salas de informática, con la equipación básica; ordenadores, cascos y micrófonos. Y en cada aula hay una pizarra digital, un ordenador portátil y un cañón retroproyector.

#### *- La clase*

Es una clase formada por 27 alumnos, algunos de esos alumnos son inmigrantes pero ello no afecta al rendimiento general, tan solo cabe destacar el caso de dos alumnos que reciben clases de apoyo fuera del aula para reforzar la lectoescritura.

El profesor los define como una clase muy movida y con mala fama por el ruido y jaleo que acostumbran a formar, sin embargo cuando los niños tienen que ponerse a trabajar lo hacen sin mostrar rechazo hacia las actividades. Además, en las actividades de ciclo son los primeros en participar y en ser voluntarios.

- El profesor y las tic:

Como se ha mencionado antes, el profesor está involucrado en todo lo relacionado con la informática y las tic en el centro por decisión propia. Nos manifiesta que no tiene formación reglada en este campo sino que los conocimientos que tiene e implementa los ha adquirido a través de cursos y de manera autodidacta.

### **3.2.4 Técnicas e instrumentos.**

Al tratarse de un estudio de caso las técnicas e instrumentos pertinentes para poder adentrarnos en esta realidad y poder alcanzar una interpretación adecuada de la misma me voy a servir de una rejilla de observación para poder tomar nota de todos aquellos aspectos relevantes para el estudio que van teniendo lugar durante la actividad. Y además esta observación se apoyará en una entrevista semiestructurada con el tutor de la clase para conocer sus expectativas, su impresión y valoración de la actividad... así

como unos cuestionarios para conocer también la forma en que cada alumno percibe la actividad previa y posteriormente a su realización.

- **Técnicas**

1. Observación directa y de grabación
2. Cuestionario
3. Entrevista con el profesor

- **Instrumentos**

1. Rejilla de observación  
\*Anexo 1
2. Cuestionario previo y posterior de los alumnos  
\*Anexo 2 y3
3. Entrevista previa y posterior del profesor  
\*Anexo 4 y 5

### **3.2.5 Cronograma de actividades**

| ACTIVIDAD                                 | DIC | EN | FEB | MAR | AB | MAY | JUN |
|---|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|
| <b>Arqueo bibliográfico</b>               |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Planteamiento del problema</b>         |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Objetivos</b>                          |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Justificación de la investigación</b>  |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Limitaciones</b>                       |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Elaboración del marco teórico</b>      |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Elaboración de los instrumentos</b>    |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Prueba de los instrumentos</b>         |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Recogida de datos</b>                  |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Procesamiento de los datos</b>         |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Ánalisis de los datos</b>              |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Redacción del borrador</b>             |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Revisión y corrección del borrador</b> |     |    |     |     |    |     |     |
| <b>Presentación del informe</b>           |     |    |     |     |    |     |     |

### **3.3 Análisis de datos y resultados.**

- **3.3.1 Perspectiva del profesor.**
  - **Entrevista previa.**

La entrevista previa con el tutor se realizó presentándole un cuestionario (Anexo 6) y comentando con él verbalmente las respuestas que iba proponiendo. Se trata de una conversación mantenida sobre la base del cuestionario. La opción por esta estrategia responde a las necesidades previas planteadas por el profesor que, según su percepción, se sentía más "cómodo con el cuestionario delante".

De la entrevista previa con el tutor de la clase se desprende que es un usuario esporádico de videojuegos, pues le dedica alguna que otra ocasión a lo largo del mes pero no suele jugar todas las semanas.

A pesar de que nos confiesa que le atraen bastante y tiene buena opinión de ellos, considera que es necesaria la supervisión de un adulto en lo que a videojuegos y niños se refiere. Nos comenta que son una fuente muy interesante de diversión pero con un poder de absorción con el que los padres deben saber lidiar y buscar contenidos apropiados.

En cuanto a sus inquietudes antes de realizar la actividad, la incapacidad de conocer y experimentar con todas las posibilidades que ofrece el juego es la que ocupa el primer lugar, seguida de la dificultad de concretar la actividad por la amplia gama de posibilidades que ofrece.

También destaca la dificultad que espera encontrar a la hora de realizar la actividad para monitorizar que cada uno de los alumnos está siguiendo los objetivos propuestos de manera óptima y no se apartan en exceso de la actividad y se limitan únicamente a jugar siguiendo sus propios deseos.

Aun así su actitud frente a la actividad es positiva y cree firmemente que va a resultar una actividad muy buena y provechosa para sus alumnos, ya que es una manera de motivar a aprender y poner en práctica sus conocimientos partiendo de uno de sus centros de interés.

Espera un trabajo mucho más proactivo por parte de sus alumnos al mismo tiempo que descubren como todos los contenidos que califican de poco útiles, tienen utilidad y puede ser divertido utilizarlos incluso con las herramientas que ellos manejan a diario.

En relación a un uso más extendido de esta herramienta en las aulas, no cree que en un corto periodo de tiempo sea posible por la falta de conocimientos del profesorado de cómo llevarlos a cabo y por la carente motivación que impregna al profesorado en muchos casos a la hora de realizar nuevas prácticas en el aula.

- **Entrevista posterior.**  
Anexo 7

Lo primero que hizo cuando se le explicó la idea, fue jugar al juego, del cual había oído hablar antes aunque no lo había probado in situ. Una vez lo exploró un poco fue analizando las opciones que permitiría llevarlo al aula y trabajar con el

contenidos del aula y por último revisó en foros opiniones, cómo lo habían hecho otros profesores, etc... con la idea de guiarse y valorar posibilidades.

Una vez que conocía el juego, tenía ideas de aspectos a trabajar y otras experiencias lo materializó en una sesión de trabajo adaptada a sus alumnos, los contenidos y los recursos que poseían.

A la hora de preparar la actividad, tuvo que invertir mucho tiempo para conocer bien el juego y todas las posibilidades que ofrecía para ajustarlo a los propósitos buscados; mirando en foros, jugándolo, etc... Y confiesa que fue mucho más fácil ya que se le ofreció previamente el juego a trabajar para esta investigación.

En cuanto a la puesta en práctica de la actividad su visión fue muy positiva puesto que vio a sus alumnos muy motivados. En un comienzo nos cuenta que estaban algo reacios a la actividad ya que la palabra videojuegos les resultaba muy atractiva pero al contarles que iba a ser otra manera de trabajar los contenidos de clase lo asociaron a juegos aburridos y que iban a limitar su interacción en la propia acción de jugar.

Sin embargo en el momento que comenzaron a trabajar con ellos estuvieron muy centrados en la actividad y, a pesar de que hubo bastante jaleo, tuvieron muy buena actitud en todo momento con su propia experiencia y colaborando con sus compañeros.

Lo más complicado a la hora de realizarla fue controlar a los alumnos, ya que gritaban mucho y en ocasiones se levantaban para ver lo que ocurría en la pantalla de sus compañeros. Además de que algunos no siguieron del todo las directrices para completar la actividad como se había planificado.

Continuaría experimentando más con el juego; ya que al no tener una trama del todo lineal una misma acción puede desembocar en experiencias muy diferentes. Buscaría la manera de ajustar los pasos que los alumnos deben dar para conseguir los objetivos e, asumiendo que es una actividad que no está cerrada completamente, intentando poder monitorizar más todas las experiencias.

Lo primero que destaca en relación a los beneficios al realizar esta actividad es la motivación de sus alumnos, en el momento que fueron a la sala de ordenadores la predisposición que mostraban era muchísimo mayor a cualquier actividad de aula sobre todo al ver que era un videojuego comercial y no uno de los que suelen trabajar.

Los aspectos que resalta en cuanto a beneficios son la motivación y atención, aplicación de conocimientos que ya tenían de diferentes áreas curriculares, descubrimiento a través de la propia experiencia y a través del consenso con otros compañeros. Así mismo también se trabajaron otras habilidades que muchas veces en clase no se trabajan o pasan desapercibidas; como la estrategia, habilidades sociales....

Lo que lleva, según el profesor, a un aprendizaje mucho más consolidado y con posibilidades de ser recordado por parte de los alumnos.

En relación a si es factible llevar a la realidad educativa el utilizar los videojuegos nos expresa que en un futuro lo ve muy posible, puesto que la educación está cambiando; o al menos lo está intentando poco a poco, pero en estos mismos

momentos no es algo posible ya que el profesorado, bajo su punto de vista, está muy estancado.

En su propia experiencia, ha encontrado muchas trabas y dificultades para encontrar otros compañeros que estén interesados en desarrollar todas las posibilidades que puede ofrecer la plataforma del centro ya que implica mucho trabajo, aprendizaje de forma autodidacta sobre informática y aprender a realizar las propuestas educativas de otra manera.

Sin embargo, él ha obtenido resultados muy satisfactorios con diferentes alumnos y para él es una herramienta indispensable ya, aunque ha tenido que sacrificar mucho de su tiempo libre a cambio.

Por eso ve en las generaciones futuras una puerta abierta a la hora de poder llevar a cabo estas acciones, con la esperanza de que el conocimiento que ya tienen en nuevas tecnologías les implique más a la hora de experimentar con ellas en el aula.

En cuanto a la materia donde podría resultar más funcional nos dice que realmente ha sido una experiencia donde se han trabajado contenidos transversales de todas o casi todas las áreas, puesto que han trabajado el lenguaje con los diálogos que tenían y compartiendo sus experiencias y dudas con los compañeros, conceptos matemáticos, pero quizás los aspectos que se han trabajado con mayor profundidad han sido los de conocimiento del medio e historia.

Y podría ser útil para trabajar estas asignaturas a partir de la propia experiencia y vivencia en los juegos con los escenarios y las acciones a llevar a cabo. Pero no descarta su utilidad para otras áreas igual de importantes, así como para el desarrollo de habilidades y destrezas.

En cuanto a los puntos positivos, destaca que van a permitir que la actividad sea mucho más atractiva para sus alumnos utilizando una tecnología más acorde a la que encuentran fuera de las aulas. Además los retos van a ser mayores y van a implicarles más en las tareas.

Y en referencia a los puntos negativos, estos videojuegos requieren mayor trabajo para el docente, quien debe acoplar los contenidos del juego a los contenidos curriculares y buscar una forma de que los alumnos se sirvan de los conocimientos para hallar nuevos y no tener la simple visión de que han estado jugando sin más.

A pesar de ello, da una valoración muy alta y positiva a la actividad con intención de volverla a repetir valorando todos estos aspectos y mejorando su práctica.

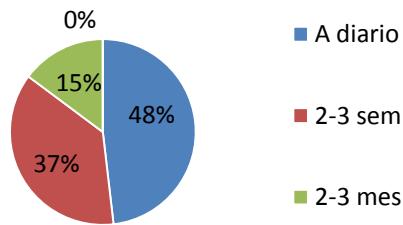
### **3.3.2 Perspectiva de los alumnos**

- **Encuesta previa**

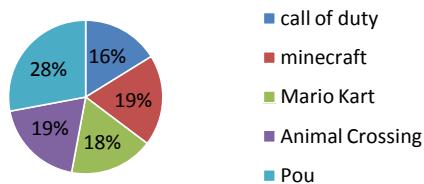
Anexo 8

La primera indagación formal realizada con los alumnos se realizó a través de un cuestionario convencional. De nuevo, se optó por aplicar aquella técnica de obtención de datos preferida por el tutor del grupo, y no tanto la coherencia metodológica que hubiera aconsejado un uso más pertinente de la entrevista.

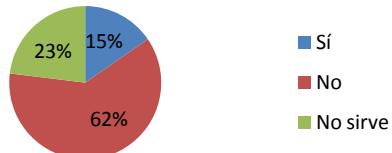
- En relación a la frecuencia de juego de los alumnos se ha encontrado que la mayoría de los alumnos juegan a diario tal y como podemos observar en la gráfica, seguido de aquellos que juegan habitualmente durante la semana. Cabe destacar que no hay ningún alumno que no juegue menos de 2-3 veces al mes.



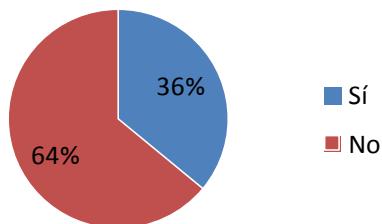
- En la siguiente tabla se reflejan los 5 videojuegos preferidos por los alumnos.



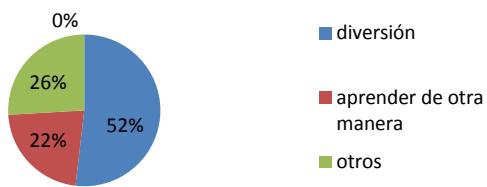
- La mayoría han dicho que no se aprende nada o que se aprenden cosas pero que no están bien vistas o no son adecuadas; como a luchar, a robar, etc... pero que al ser divertidos compensa.



- La mayor parte de los alumnos nos dice que no les gustan los videojuegos educativos razonando que son aburridos en su mayoría y son iguales siempre. La única razón que nos dan por la que les gustan es porque hacen cosas diferentes a las que habitualmente hacen en clase. Y la razón de mayor peso de que los prefieran los comerciales es que les resultan más divertidos ya que pueden competir entre ellos, son mas nuevos y responden a sus gustos.



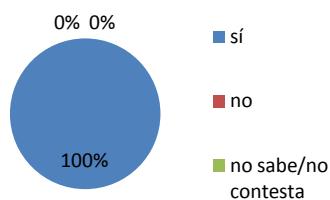
- En cuanto a las expectativas sobre la actividad son muy positivas en todos los casos puesto que se trata de un videojuego como los suyos, aunque hay cierta reticencia sobre el cómo se va a desarrollar y todo lo que van a poder interactuar.



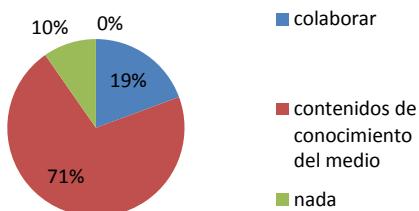
- **Encuesta posterior**

#### Anexo 9

- Todos los alumnos han respondido que les ha gustado mucho la actividad, que les ha parecido diferente a lo que suelen hacer y les ha resultado muy corta la sesión incluso.



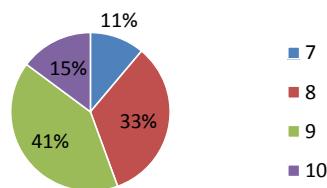
- La mayoría de los alumnos mencionan contenidos asociados a la asignatura de conocimiento del medio, al tratarse de un juego histórico, y la capacidad para colaborar entre ellos y conseguir juntos los objetivos de la actividad.



- Las principales sugerencias que hacen es que se trabajase más tiempo puesto que a algunos les ha parecido muchos contenidos para tan poco tiempo y les habría gustado poder tener mayor libertad para explorar al menos al principio.



- La actividad ha sido valorada de manera muy positiva ya que las notas más bajas que aparecen son de 7, mientras que la mayoría la ha situado en un 9 sobre 10, proseguido de aquellos que le han dado un 8 sobre 10.



### 3.3.3 Observación.

Una vez que se tuvo la oportunidad de realizar una observación utilizamos ésta como una posible vía de contraste con las respuestas que los alumnos nos habían dado es poder comparar las respuestas que los sujetos nos han dado. Para poder comprender de manera más ordenada todos las anotaciones sobre la misma, se ha ido desglosando en apartados los aspectos más relevantes y enriquecedores.

✓ En cuanto al profesor; se ha podido ver una gran predisposición durante toda la actividad; intenta dar explicaciones los más ajustadas a la finalidad de la actividad, monitoriza constantemente a los alumnos en general, prestando especial atención a aquellos que más dificultades encuentran, etc...

Aunque en algunos momentos se le puede percibir agobiado con tantas cosas que hacer y a tantos alumnos que apoyar durante la actividad, lo que ha provocado que a veces éstos hayan tenido que esperar.

Otros problemas que se encuentra son el reconducir a la actividad propuesta cuando los alumnos se limitan a jugar y no a seguir los pasos en sí que se han marcado. Los tiempos también han sido un desafío para él, puesto que no todos los alumnos han ido a un ritmo de trabajo similar y finalmente no ha dado tiempo a realizar todas las acciones propuestas inicialmente.

En la mayor parte de los casos se puede observar que ha sido capaz de resolver estos problemas satisfactoriamente y ha conducido la actividad adecuadamente. Y aunque se le aprecia especialmente cansado tras la sesión también se le ha visto disfrutar y motivado con la actividad que hacía.

- ✓ Si nos centramos en los alumnos, su actitud durante la actividad ha sido muy positiva, derrochando motivación y deseo por adentrarse más y más en el mundo que les ofrecía el videojuego y todas sus posibilidades.

Esto ha llevado a que en varias ocasiones se alejasen de las pautas dadas por el profesor y no en todos los casos se hayan podido realizar todos los objetivos propuestos. A pesar de ello, es patente el alto nivel de motivación de los alumnos que les lleva a colaborar entre ellos así como a retarse para conseguir los ítems.

Se aprecia cómo, durante el juego, hacen referencia a que lo que está ocurriendo o lo que están haciendo lo han estudiado o lo han visto en diferentes asignaturas mientras lo disfrutan.

Los principales problemas que han encontrado han sido acostumbrarse al manejo inicial del juego, al que se han adaptado con facilidad y rapidez, así como desarrollar ciertas acciones que requería la tarea, donde algunos han tenido más dificultades y han precisado más atención por parte del profesor.

- ✓ El ambiente durante la actividad ha sido muy positivo y, aunque durante ciertos momentos ha sido algo agobiante por los gritos y los constantes movimientos de los alumnos, la relación entre ellos ha sido muy buena, así como con el profesor.

Los problemas a destacar han sido el alboroto que se ha formado durante la actividad y algunos problemas de actitud de algunos alumnos hacia otros que iban más despacio o necesitaban ciertos ítems del juego y no querían colaborar con ellos para conseguirlos.

### **3.4 Principales resultados obtenidos**

De todos estos datos los resultados que se pueden desprender son los siguientes:

- ✓ Los alumnos han pasado un rato divertido, se han mostrado predisuestos al trabajo desde que se explicó la actividad y durante esta, hasta el punto que querrían repetirla.
- ✓ Han puesto en práctica conocimientos que tenían. Durante la sesión, han ido poniendo en práctica conocimientos que ya poseían, habilidades y destrezas del día a día como conocimientos curriculares de diversas asignaturas.
- ✓ Al terminar la actividad, los alumnos eran capaces de nombrar algunos elementos desconocidos hasta el momento para ellos e incluso alguno ha manifestado en su cuestionario que sentía que ha aprendido cosas nuevas sobre el tema.
- ✓ Durante la actividad al profesor se le ha podido ver agobiado por la gran cantidad de demandas que atender; de los alumnos y por fallos del ordenador o del juego. Esto se ha traducido en que en varias ocasiones los alumnos se hayan desviado de los objetivos planteados y que el profesor no pudiera solventar los problemas con la rapidez necesaria y para algunos haya tenido que improvisar y guiarse por el ensayo-error.
- ✓ La valoración del profesor y de los alumnos es muy positiva en ambos casos.

### **3.5 Conclusiones**

Una vez revisados y analizados los resultados de las encuestas y de la observación, las conclusiones que se desprenden son las siguientes:

✓ Los videojuegos son una herramienta útil a la hora de motivar a los alumnos y que éstos pongan en práctica los conocimientos que poseen, al mismo tiempo que van adquiriendo otros nuevos de manera transversal, por descubrimiento y a través de la propia experiencia.

Al mismo tiempo, son una forma de favorecer las relaciones sociales, la cooperación y la puesta en común para alcanzar objetivos de manera conjunta.

✓ Como la formación del profesorado en esta forma de trabajo es escasa o nula, hace que deban invertir mucho tiempo para preparar este tipo de sesiones y una vez terminado el trabajo sientan inseguridad sobre si hay elementos que han pasado por alto, o si la actividad va a resultar como lo han planificado verdaderamente.

Además durante la puesta en práctica se ha sentido algo perdido para poder llegar a todos los alumnos y que estos siguieran los pasos.

✓ Los alumnos han encontrado muy interesante la actividad y se han dado cuenta de todas.

En resumen se puede ver que los videojuegos son una herramienta de gran valor en las aulas pero se necesita una gran predisposición por parte del profesorado para invertir parte de su tiempo libre en formación y en el diseño de actividades con una carga motivadora y educativa muy grande para el alumnado y los procesos de enseñanza-aprendizaje.

### **4. Pautas**

Si bien el estudio es una sencilla introducción al tema, se considera conveniente al menos esbozar algunas breves pautas que recogen tanto los datos obtenidos como la perspectiva que desde mi hipotética posición de orientadora convendría considerar.

Si bien debe tener en cuenta en todo momento que estas pautas no tienen porqué garantizar el éxito de la actividad, puesto que no se pueden afirmar con seguridad el impacto que en cada momento va a tener en los alumnos al ser una variable imposible de controlar, de la misma forma que las circunstancias que rodeen a la actividad.

✓ Es importante que el docente continúe una línea de formación permanente orientada hacia el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación; diferentes recursos de los que puede servirse tanto para crear actividades como para realizarlas en la clase.

✓ De la misma manera que planifica de manera meticulosa y con cuidado los procesos de enseñanza-aprendizaje habituales, en este caso se requiere tanta o más atención a la hora de organizar este tipo de actividades ya que suponen una novedad tanto para él como para los alumnos. Por lo que a la hora de plantearlas deberá valorar qué objetivos quiere trabajar y qué pretende conseguir con ello, lo que le permitirá escoger unos videojuegos frente a otros dentro del amplio abanico de posibilidades que

ofrecen; un buen punto de partida serían sus videojuegos habituales e intentar ver de qué manera pueden ser útiles e incluso descubrirles otros nuevos que sigan esa línea que les gusta para despertar su interés y motivación y que puedan servir como trabajo y diversión al mismo tiempo fuera del aula.

Tampoco debe olvidar otros elementos como la edad, el tiempo del que se dispone y los contenidos mostrados, entre otros para poder responder a los fines propuestos así como a la demanda y necesidades de su alumnado.

- ✓ Durante el desarrollo de la actividad el profesor tampoco puede relajarse y desentenderse, debe supervisar que la actividad se está desarrollando correctamente y que no hay dudas.
- ✓ Además puede ser muy interesante y servir de ayuda, sobre todo si el grupo no es muy amplio, hacer un comentario o un reflexión con el grupo-clase para que tomen conciencia de los procesos o acciones que han puesto en juego. Esto les va a permitir tomar conciencia de que no ha sido solo un rato de juego, sino que había una serie de habilidades y destrezas que han tenido que realizar y les ha permitido adquirir o perfeccionar otras.
- ✓ Por último es de vital importancia que el docente evalúe su propia acción durante la actividad, si se han alcanzado los objetivos que se propuso en un primer momento, los resultados del grupo a nivel curricular y emocional, sin olvidar las posibles mejoras que se podrían realizar de cara a que la próxima sesión sea más ajustada a la finalidad que busca y así solventar los fallos o problemas que hayan surgido.

## 5. Autoevaluación

Este trabajo se trata de una primera introducción, por lo que no es una investigación rigurosa en términos estrictos y por tanto existe cierta laxitud en la metodología. A lo largo del trabajo me he propuesto desarrollar mi perspectiva como orientadora ante un tema de mucha actualidad, teniendo en cuenta que no he podido profundizar lo deseado por falta de medios, tiempo y formación.

A través de este trabajo se me ha permitido aproximarme a la realidad de los alumnos en este nivel de enseñanza, empatizar con ellos y profundizar en su interpretación sobre la formación así como sobre los videojuegos, también he podido sistematizar mis propias inquietudes en relación al tema expuesto ya que personalmente me resulta muy interesante y de gran potencial.

## Bibliografía

- ADESE (2012). *Estudio Videojuegos, educación y desarrollo infantil. Fase cuantitativa*, enero 2012 (Informe Núm. 10376). Disponible en <http://www.aevi.org.es/docs/documentacion/estudios-y-analisis>
- Belli, S. y López, C. (2008). Breve historia de los videojuegos. *Athenea digital*, 14  
Disponible en  
[http://www.academia.edu/214747/Breve\\_historia\\_de\\_los\\_videojuegos](http://www.academia.edu/214747/Breve_historia_de_los_videojuegos)
- Cabañés, E. (2012). Del juego simbólico al videojuego: la evolución de los espacios de producción simbólica. *Revista de estudios de juventud*, 98, 61-76
- Eguia, J.L., Contreras, R. y Solano, Ll. (2013). Videojuegos: Conceptos, historia y su potencial como herramientas para la educación. *Revista de investigación 3ciencias*. Área de innovación y desarrollo S.L. Disponible en <http://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/04/videojuegos.pdf>
- Esnaola, G. (2006). *Claves culturales en la construcción del conocimiento. ¿Qué enseñan los videojuegos?* Buenos Aires: Alfagrama.
- Estallo, J.A. (1995). *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*. Barcelona: Planeta.
- Frasca, G. (2011). *Congreso Internacional de Inclusión Digital Educativa*. Buenos Aires. Disponible en: <http://www.unr.edu.ar/noticia/4234/gonzalo-frasca-quotel-juego-es-esencial-como-territorio-de-aprendizajequot>
- Gee, J.P. (2004). *Lo que nos enseñan los videojuegos sobre el aprendizaje y el alfabetismo*. Málaga: Aljibe.
- Gros, B. (coord) et al. (2008). *Videojuegos y aprendizaje*. Barcelona: Ed Graó
- Lacasa, P. (2011) *Los videojuegos. Aprender en mundos reales y virtuales*. Madrid: Morata.
- Martín, V. (2013). *Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos*. Madrid: Síntesis.
- Montero, E. , Ruiz, M. y Díaz, B.(2010). *Aprendiendo con videojuegos. Jugar es pensar dos veces*. Madrid: MEC-Narcea S.A ediciones
- Morales, E. (2009). El uso de los videojuegos como recurso de aprendizaje en educación primaria y teoría de la comunicación. *Diálogos de la comunicación* 78, 7
- Revuelta, F. y Guerra, J. (2012). ¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador. *Revista de Educación a Distancia*, XI(33)  
Disponible en <http://www.um.es/ead/red/33/>

- Rubio, M. (2012). Retos y posibilidades de la introducción de videojuegos en el aula. *Revista de estudios de juventud*, 98 118-134
- Sabirón, F. (2006) *Métodos de investigación etnográfica en Ciencias Sociales*. Zaragoza: Mira Editores.
- Sabirón, F. y Arraiz, A. (2013). L'émergence de cinq paradoxes qui nous interrogent: vers un avenir complexe de la recherche en éducation. *La Recherche en Éducation*, 10, 69-87.
- Sabirón, F. y Arraiz, A. (2014). Complexité et recherche en éducation: la construction complexe des savoirs scientifiques en éducation (pp. 31-42). En: Louis y Raoul Marmoz, *La recherche en éducation: pluralité et compléxité*, Paris: L'Harmattan.
- Tejeiro, R.; Pelegrina del Río, M. (2003). *Los videojuegos. Qué son y cómo nos afectan*. Barcelona: Ariel.
- Wolf , J.P. y Perron, B. (2005). Introducción a la teoría del videojuego. *Revista de comunicación audiovisual*, S/N. Recuperado de [http://www.upf.edu/materials/depeca/formats/arti2\\_esp.htm](http://www.upf.edu/materials/depeca/formats/arti2_esp.htm)

## Anexos

- **Anexo 1: Rejilla de observación**

| <b><u>Profesor</u></b>   |  |
|--|--|
| • Actitud durante la actividad                                 |  |
| • Monitorización de la actividad                               |  |
| • Encuentra y soluciona problemas durante la actividad         |  |
| <b><u>Alumnos</u></b>  |  |
| • Actitud durante la actividad                                 |  |
| • Siguen los pasos de la actividad                             |  |
| • Utilizan conocimientos previos en la resolución de problemas |  |
| • Atención sobre la actividad                                  |  |
| • Encuentran problemas y los solucionan durante la actividad   |  |
| <b><u>Contexto</u></b>   |  |
| • Ambiente de trabajo  |  |
| • Problemas que surgen   |  |

### Otras Observaciones:

○ Anexo 2: Encuesta previa alumnos

EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

**1. Juegas a videojuegos? Sí No**

**2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?**

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

**3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.**

- \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_

**4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**7. ¿Qué esperas de esta actividad?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

○ **Anexo 3: Encuesta posterior alumnos**

EDAD \_\_\_\_\_ SEXO \_\_\_\_\_

**1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?**

---

---

---

---

**2. ¿Qué consideras que has aprendido?**

---

---

---

---

**3. ¿Qué cambios harías en la actividad?**

---

---

---

---

**4. Valora la actividad de 1 a 10.**

○ **Anexo 4: Entrevista previa profesor**

**1. ¿Juega a videojuegos? \_\_\_\_\_**

**2. En caso afirmativo, ¿con qué frecuencia?**

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

**3. ¿Qué opinión tiene de los videojuegos comerciales en edades tempranas? ¿Por qué?**

---

---

---

---

---

**4. ¿Qué dificultades crees que tendrás a la hora de planificar la actividad?**

---

---

---

---

---

**5. ¿Qué dificultades cree que tendrá la hora de realizar la actividad?**

---

---

---

---

---

**6. ¿Cree que será una buena experiencia para sus alumnos? ¿por qué?**

---

---

---

---

---

**7. ¿Qué beneficios espera que tengan tus alumnos en el uso de videojuegos?**

---

---

---

---

---

**8. ¿Cree que de cara al futuro será posible la implementación de los videojuegos en el aula como herramienta educativa?**

---

---

---

---

---

○ Anexo 5: Entrevista posterior profesor

1. ¿Qué pasos ha seguido para preparar la actividad?

---

---

---

---

2. ¿Qué dificultades ha encontrado para planificarla?

---

---

---

---

3. ¿Qué dificultades ha encontrado para llevarla a cabo?

---

---

---

---

4. En caso de volver a hacer esta actividad, ¿qué cambios realizaría?

---

---

---

---

5. ¿Qué beneficios considera que ha tenido para sus alumnos después de esta actividad?

---

---

---

---

**6. ¿Después de haber realizado la actividad, cree que verdaderamente es posible utilizar los videojuegos como una herramienta educativa en el aula?**

---

---

---

---

**7. ¿Para qué materia cree que puede tener más utilidad?**

---

---

---

---

**8. ¿Qué puntos positivos y limitaciones considera que hay en los videojuegos comerciales frente a los educativos?**

---

---

---

---

**9. Valoración de la actividad \_\_\_\_\_**

○ Anexo 6: Entrevista profesor previa

ENCUESTA PREVIA

1. ¿Juega a videojuegos? Sí

2. En caso afirmativo, ¿con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. ¿Qué opinión tiene de los videojuegos comerciales en edades tempranas? ¿Por qué?

Pueden suponer un espíritu interesante y resulta evidente que a los alumnos les apasionan. Sin embargo considero imprescindible la supervisión paterna, tanto por el contenido violento y sexual de algunos títulos como por la dependencia que puede llegar a ocasionar su uso indiscriminado

4. ¿Qué dificultades crees que tendrás a la hora de planificar la actividad?

No experimentar al máximo el potencial del material debido a la escasa experiencia con el mismo y sus múltiples opciones. También puedo encontrar alguna complicación para definir una actividad como ésta que ofrece numerosas posibilidades

5. ¿Qué dificultades cree que tendrá la hora de realizar la actividad?

Controlar que cada alumno no se distraiga y se pierda en el carácter lúdico del videojuego, aludiendo los objetivos de la actividad

6. ¿Cree que será una buena experiencia para sus alumnos? ¿por qué?

Sin lugar a dudas, cualquier alumno disfruta con los videojuegos, por tanto, el interés que en ellos despierta invita a que reciban la clase con motivación y, presumiblemente, facilitará que sea provechosa y se alcancen los objetivos.

7. ¿Qué beneficios espera que tengan tus alumnos en el uso de videojuegos?

Creo que anocharán actitud y disposición hacia muy positivas y que serán ellos los que alentaran el consumo de la actividad, dado el carácter distendido de ésta. Asimismo considero que descubrirán la utilidad de algunos contenidos que antes no valoraban, al ponerlos en práctica con herramientas a las que están acostumbrados

8. ¿Cree que de cara al futuro será posible la implementación de los videojuegos en el aula como herramienta educativa?

No en el corto plazo, tanto por los límites que podrían encontrar el profesorado para llevarlo a cabo como por el escaso interés que muestran muchos docentes por la innovación en sus métodos

## Anexo 7: Entrevista profesor posterior<sup>i</sup>

### ENCUESTA POSTERIOR

#### 1. ¿Qué pasos ha seguido para preparar la actividad?

Como nunca había jugado al juego, aunque lo conocía, lo primero ha sido probarlo. Tras esto he estudiado sus posibilidades para trabajar contenidos en el aula. Finalmente he consultado fuentes para contrastar opiniones de terceros. Todo esto me ha permitido concretar una sección adaptada a mis alumnos y sus necesidades.

#### 2. ¿Qué dificultades ha encontrado para planificarla?

Descubrir el juego, a través de fuentes y mi experiencia, y el abanico de posibilidades que ofrece para poder adaptarlos a los objetivos de la actividad ha consumido la mayor parte del tiempo. Sin embargo, tener el juego a mi disposición desde un principio ha facilitado la tarea.

#### 3. ¿Qué dificultades ha encontrado para llevarla a cabo?

A pesar del inicial entusiasmo del alumnado, cuando mencioné que era una actividad didáctica y supervisada mostraron cierto rechazo. Obviando el alboroto, los alumnos se mostraron colaboradores aunque conseguí que no se distrayeran con los avances de sus compañeros y siguieran las pautas marcadas fue complicado.

#### 4. En caso de volver a hacer esta actividad, ¿qué cambios realizaría?

Estudiaría más a fondo el juego y las alternativas de su trama y trataría de estandarizar la experiencia para facilitar la reelaboración.

#### 5. ¿Qué beneficios considera que ha tenido para sus alumnos después de esta actividad?

La motivación de los alumnos, entusiasmados desde un primer momento, especialmente por ser un juego comercial. Aplicaron conocimientos adquiridos, aprendieron mediante la experimentación y la colaboración y trabajaron la estrategia y habilidades sociales. Todo esto, creo dar lugar a un aprendizaje mejor asentado.

6. ¿Después de haber realizado la actividad, cree que verdaderamente es posible utilizar los videojuegos como una herramienta educativa en el aula?

No de forma inmediata, pero si es muy posible en el largo plazo, puesto que la educación, progresivamente, está evolucionando. Considero los resultados muy satisfactorios y en el futuro será una herramienta indispensable aunque hoy resulte difícil encontrar docentes dispuestos a realizar el esfuerzo que requiere.

7. ¿Para qué materia cree que puede tener más utilidad?

Se han trabajado contenidos transversales de todas las áreas, siendo los más presentes historia y conocimiento del medio, por lo que podrá ser interesante para trabajar estas adaptando escenarios y acciones, sin descartar su uso en otras áreas como el desarrollo de habilidades y destrezas.

8. ¿Qué puntos positivos y limitaciones considera que hay en los videojuegos comerciales frente a los educativos?

Aumentan el atractivo de la actividad y acercan al niño una tecnología a la que el alumno está acostumbrado, ofrecen mayores retos y los alumnos se implican más.

Por contra suponen un mayor esfuerzo para el docente, que debe adaptarlos al aula y buscar que los alumnos utilicen sus conocimientos a la par que descubren otros.

9. Valoración de la actividad 9

○ Anexo 8: Cuestionarios alumnos previos

EDAD \_\_\_\_\_ SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario/ 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.  
- Call of duty  
- GTA  
- Mortal Kombat  
- Minecraft  
- Marco Kart

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?  
Si, a jugar a fútbol

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?  
No porque son aburridos

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.  
Porque no son aburridos

7. ¿Qué esperas de esta actividad?  
No sé.

EDAD 11

SEXO Chico

1. Juegas a videojuegos?  Sí  No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario,  2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Call of duty
- Minicraft
- Dm
- Mortal combat
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No se aprende nada

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No porque no

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque me gusta

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Aprender cosas jugando

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Si No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, ~~2-3 semana~~, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- pou
- minecraft
- mania
- pleas

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

Si pero no son para clase, son para jugar  
mejor

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No, porque son aburridos

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son mejores y juegan mis amigos

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

No lo se

EDAD 11

SEXO hijo

1. Juegas a videojuegos? Sí No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- pro evolution  
- Call of duty  
- Call of duty  
- Call of duty

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

Si, juego con mis amigos de la  
play en equipo

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?  
No, no parecen de verdad

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Puedo jugar con mis amigos

7. ¿Qué esperas de esta actividad?  
divertirme

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Call Duty

- Call of Duty

- Mario Kart

- Call of Duty

- Call of Duty

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

Sí, hago puzzles y juego al tenis porque  
tengo la mina

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No, no me fijo

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son de verdad y son bonitos

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Jugar a videojuegos nuevos

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Mario Kart
- Ryu
- Ninja Gaiden
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No

---

---

---

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Si porque no trabajamos tanto

---

---

---

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son los que a mi me gustan

---

---

---

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Jugar

---

---

---

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Mario Kart

- Minigolf

- Call of duty

-

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque si

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Jugar

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos?  Sí  No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
 A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- minecraf  
- Call of duty  
- Plays  
- World konflict

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No, aprendes la guerra y a matar  
perdones

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?  
Sin porque juego en el colegio

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Tienen mas cosas armas pelear  
y cosas

7. ¿Qué esperas de esta actividad?  
pasarme bien y no dar clar

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Si No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Animal crossing
- Super Mario
- Pou
- ReCrea
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No porque no sirven para jugar

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No están mal pero son aburridos

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son mejores

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Aprender dividiéndome

EDAD 11

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos?  Sí  No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- call of duty
- maincraft
- GTA
- 
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

Se aprenden cosas pero que no sirven para la escuela. Sirven para cuando tienes una pelota y pasarte bien

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No porque son muy aburridos y se hace siempre lo mismo

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

porque me lo paso mejor y juego en mi casa con mis amigos

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

jugar y pasarlo bien

EDAD 10

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Call of duty
- Super Mario Kart
- Minecraft
- 
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

Si pero pocas veces porque muchos juegos son violentos y enseñan mas cosas malas

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Si porque nos dan clase ni nos mandan tantas deberes

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son mejores y están de moda ademas son a los que juegan en Youtobe

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Bueno bien

EDAD

10

SEXO

hombre

1. Juegas a videojuegos?  Sí  No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario, 2-3 semana,  2-3 mes, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Call of Duty  
- Gears of War  
- Zombies contra plantas  
-

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No se aprenden cosas

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Sí porque aprender cosas

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Miembros de mi familia juegan

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Me divierto

EDAD 11

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos?  No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Mario Kart

- Resident Evil

- Call of Duty

- Call of Duty: Warzone

- Call of Duty: Warzone

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Sí porque aprendes lo que practicas en clase

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son de aventura.

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Pasan malo bien

EDAD 11

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Sí No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Mario Kart  
- Call of duty  
- Animal Crossing  
- \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

A construir cosas y a pelearse y defendarse  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No porque son siempre iguales  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Bueno se hacen mas cosas y son nuevos  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Jugar mucho  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

EDAD 11

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí  No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana) 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Halo 6

- Call

- Animal Crossing

-

-

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

Much de darse

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

lo porque no malan

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque me lo

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Divertizme

EDAD 15

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Bu
- New Style Boutique
- Minecraft
- 
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

A veces si, según el juego

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Sí porque me lo paso bien cuando vamos a ordenadores

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque se hacen cosas diferentes

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Aprender y jugar mucho.

EDAD 10

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- New Super Mario Bros

- Bu

- Animal Crossing

- Super Mario Bros

- Mario Kart

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿Cuáles?

No ~~sé~~ aprendo nada

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No porque son muy aburridos

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Jugos son divertidos

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Divertirme, jugar y aprender cosas

EDAD 10

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Animal crossing

- Res

- Super Mario Kart

- Batir

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Si, porque aprendo y me lo paso bien

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

No

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Aprender cosas no aburridas

EDAD

10

SEXO

chica

1. Juegas a videojuegos?  Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Race

- animal crossing

- mine craft

- mania car

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

sí

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

los porque son aburridos.

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son mas divertidos.

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Teria divertida

EDAD 12

SEXO chico

1. Juegas a videojuegos? Si No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Mario Kart
- Flappy
- Animal Crossing
- 
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No porque lo que enseñan son todo cosas malas aunque son muy divertidos

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Sí porque me los pone bien en clase

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Braque me gustan más

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Duración y no trabajar mucho

EDAD 11

SEXO chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Animal Crossing
- Poké
- Super Mario
- Boutique
- Frozen

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No porque solo enseñan cosas malas que luego salen en las noticias aunque son divertidas

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

Si porque es otra manera de trabajar en clase

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque los otros ya no me gustan más

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Lugar y paternidad familiar

EDAD 10

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Si No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Minecraft
- Porutic
- Fox
- Animal Crossing
- 

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No ninguno

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No porque son fáciles

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son los que a mi me gustan

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Jugar y aver que se aprende

EDAD 11

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos?  No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semanas,  más de 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Call of Duty
- Grand Theft Auto V
- Call of Duty: Advanced Warfare
- Call of Duty: Black Ops 3
- Mortal Kombat X

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No porque no me aburren

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son de lo que me gusta

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Aprender y jugar

EDAD 10

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Pop  
- Minecraft  
- Animal Crossing  
- Cine  
-

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No porque no son cosas del colegio

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?  
No mucho porque se hace siempre lo mismo

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son mejores

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Directrices y no dar clase

EDAD

10

SEXO

Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No

2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?

A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes

3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Mine craft
- Candy Crush
- Super Mario
- Animal Crossing
- Poké

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?

¿cuáles?

No

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Porque son para jugar

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

pasarla muy bien y no estar en clase

EDAD 10

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos?  No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario, 2-3 semana, ~~2-3 mes~~, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Minecraft  
- Four  
- Candy Crash  
- \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No por que no se estudia  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No son un juego  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Por que son mejores  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

Divertirme y conocer un juego nuevo  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

EDAD

10

SEXO Chica

1. Juegas a videojuegos? Sí No
2. En caso afirmativo, ¿Con qué frecuencia?  
A diario, 2-3 semana, 2-3 mes, menos 1 mes
3. A que videojuegos sueles jugar? Nombra 5.

- Animal Crossing  
- POK  
- MINE CRAFT  
- MARIO CAR  
- LOS SIMPS

4. ¿Crees que se aprenden cosas positivas de los videojuegos comerciales?  
¿cuáles?

No porque no son cosas de clase, y no  
te estudian no

5. ¿Te gustan los videojuegos educativos, ¿Por qué?

No son siempre iguales

6. En caso de que prefieras a los que juegas tu habitualmente, di por qué.

Por que son dibujados y son los que  
yo quiero.

7. ¿Qué esperas de esta actividad?

No lo se

○ Anexo 9: Cuestionarios alumnos posteriores

EDAD 10 SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?  
Mucho porque son mas divertidas  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

2. ¿Qué consideras que has aprendido?  
Hemos trabajado cosas de clase y hemos aprendido cosas que no sabíamos  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?  
Hacerla más veces y jugar a juegos de chicas también  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.  
10

EDAD 10

SEXO hombre

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

NADA

---

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

NINGUNO

---

---

---

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

10

EDAD 10

SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

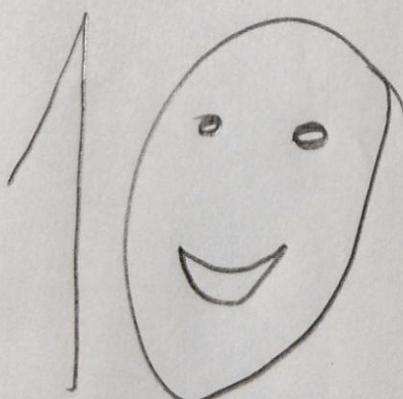
2. ¿Qué consideras que has aprendido?

A ayudarme con mis amigos para  
conseguir las cosas

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que dure mas rato

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.



EDAD 10

SEXO Chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Muy divertido

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cómo son entre las personas

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

yo sugeriría a la play 4

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD 10

SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

---

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

He aprendido cosas de los romanos y de conocimiento del medio

---

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Jugar a otros juegos, de pelota, de boda

---

---

---

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO Chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si, quería jugar más en clase

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cosas de historia y de guerra y otras cosas.

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Otra vez que sea más largo

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD 10

SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Hemos trabajado cosas de clase pero jugando

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Mas veces y mas rato

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

---

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

historia y como

---

---

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

---

---

---

---

4. Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí porque son divertidos

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Aprendo cosas de historia y repaso cosas que ya sabía

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que dure más

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO hombre

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cara de los personajes

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Sugiriría a otros juegos

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

Lo doy un 10

EDAD 11

SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

sí más que las otras veces

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

a ganar a mis compañeros jugando con otros y lucirlos como de coro.

---

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Hacerlo más corto, y más tiempo

---

---

---

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD 11

SEXO chico

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

a jugar con mis amigos para conseguir los niveles del juego y  
hacerlos antes que otros e ver quien gana  
Ademas hemos visto cosas de la historia

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

---

---

---

4. Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD chica

SEXO 11

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cosas que ya he dado en clase.

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

que lo hagamos más veces.

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

Ocho

EDAD Chico

SEXO 11

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

He repasado cosas que ya sabía.  
También he jugado.

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que sea más larga.

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Jugar con mis amigos en clase

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que dure más rato

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

7

EDAD 10

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si porque es distinto a lo de siempre

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

A conocer como vivian antes y como se preparaban para las guerras

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que dura mas rato y lo repitamos mas veces

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10. 9

EDAD 10

SEXO Chica.

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

He aprendido cosas de romanos y cosas que ya había estudiado

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

que lo hagamos mas veces

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Mucho

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Conocer historia que habíamos estudiado y otras  
más

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Ninguno

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD 11

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Jugar con mis amigos ayudadonos

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Ninguno

4. Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD 11

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cómo

---

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Otro durase mas

---

---

---

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD 11

SEXO Luna

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

**2. ¿Qué consideras que has aprendido?**

A reposar cada doce

### **3. ¿Qué cambios harías en la actividad?**

que duren más y hacerla venir

**4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.**

丁

EDAD 10

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

La vida de los romanos y las cosas  
que hacían

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que sea mas larga

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.



EDAD 10

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

A jugar con mis amigos y como  
era la vida en ese momento

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Jugar mas rato

4. Valora la actividad de 1 a 10.

9

EDAD

10

SEXO

Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Los Romanos como eran sus  
ciudades y como organizaban la  
ciudad

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Jugar durante más rato

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

7

EDAD 10

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Sí

---

---

---

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cosas de Cono y a construir ciudades

---

---

---

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que dure mas y jugar mas veces

---

---

---

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 10

SEXO CHICA

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

SI

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Cosas de cosas algunas que habíamos visto y otras nuevas

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Jugar más rato

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8

EDAD 11

SEXO Chica

1. ¿Te ha parecido divertido jugar con videojuegos comerciales en el aula?

Si

2. ¿Qué consideras que has aprendido?

Como hacian las cosas los romanos  
y cosas que he estudiado en historia.

3. ¿Qué cambios harías en la actividad?

Que dure mas rato y hacer las  
clases asi.

4. 4 Valora la actividad de 1 a 10.

8