

**Universidad Internacional de La Rioja**  
**Facultad de Educación**  
**Máster en Enseñanza de Español como lengua  
extranjera**

**Trabajo fin de máster**

# Los videojuegos como herramienta de apoyo en la enseñanza E/LE

**Presentado por:** Alba María Casado Ahumada  
**Tipo de TFM:** Propuesta didáctica  
**Director/a:** María Teresa Ortego Antón

**Ciudad:** Sevilla  
**Fecha:** 22 de enero de 2016  
**Firma:**



## **Resumen**

Los videojuegos han captado la atención de los investigadores por su potencial motivacional aplicable a la enseñanza de contenidos. En esta línea, los diseñadores videojuegos educativos han intentado imitar los elementos que determinan el poder motivacional de los videojuegos con resultados bastante modestos. El presente trabajo pretende ahondar en los factores motivacionales presentes en el videojuego y utilizar esta información para mejorar la motivación de nuestros alumnos de ELE. Además, analizamos diferentes formas de explotación de los videojuegos en la clase de idiomas. Finalmente, planteamos una propuesta didáctica apoyada en el Aprendizaje Basado en Proyectos y la metodología de Aprendizaje Integrado de Contenido y Lengua Extranjera. En dicha propuesta, los alumnos deberán crear su propio videojuego educativo de enseñanza de español utilizando el entorno de programación *Scratch*.

**Palabras clave:** videojuegos, motivación, E/LE, aprendizaje, ABP, AICLE, gamificación, *Scratch*.

## **Abstract**

Video games have attracted the attention of researchers for their motivational potential which is applicable to teaching content. In that vein, the educational game designers have tried to imitate the elements which determine the motivational power of video games obtaining fairly modest results. This paper aims to delve into those motivational factors present in the game and use this information to improve our students' motivation. In addition, we analyze different ways of applying video games in language class. Finally, we put forward an educational proposal supported in Project Based Learning and Content and Language Integrated Learning methodology. In this proposal, students will create their own educational game with the target of teaching Spanish using the programming environment offered by *Scratch*.

**Keywords:** video games, motivation, SFL, learning, PBL, CLIL, gamification, *Scratch*.

# ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Justificación del trabajo y planteamiento del problema.....	1
1.2. Objetivos del TFM .....	3
2. MARCO CONCEPTUAL .....	4
2.1. Introducción: videojuegos y aprendizaje.....	4
2.1.1. Breve historia de los videojuegos.....	4
2.1.2. ¿Qué es un juego?: en busca de una definición de videojuego.....	6
2.1.3. Desmintiendo mitos .....	9
2.1.4. Peligros de los videojuegos: la labor del docente. ....	11
2.2. Aprendizaje y motivación.....	12
2.2.1. Aprendizaje a través del juego .....	12
2.2.2. Estilos de aprendizaje y modalidades sensoriales .....	14
2.2.3. ¿Qué es la motivación? .....	15
2.2.4. Motivación y videojuegos: ¿Por qué jugamos? .....	19
2.2.5. La motivación: un marco teórico para los videojuegos. ....	23
2.3. La enseñanza de segundas lenguas con videojuegos.....	23
2.3.1. El trabajo de las destrezas a través de los videojuegos.....	23
2.3.2. El enfoque por tareas, el ABP y la metodología AICLE. ....	26
2.3.3. La transmisión de la cultura.....	27
2.4. Gamificación: aplicando los principios del juego a la clase de ELE.....	27
3. PROPUESTA DIDÁCTICA .....	29
3.1. Presentación .....	29
3.2. Metodología didáctica.....	29
3.3. Objetivos de la propuesta.....	30
3.4. Contenidos .....	30
3.5. Destrezas.....	31
3.6. Contexto.....	31
3.7. Recursos.....	32
3.8. Evaluación.....	32
3.9. Cronograma .....	32

3.10. Actividades .....	33
4. CONCLUSIONES .....	39
4.1. Limitaciones .....	39
4.2. Líneas de investigación futuras.....	41
5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
6. VIDEOJUEGOS Y RECURSOS CITADOS .....	48
7. ANEXOS.....	49
ANEXO 1: ÁREAS DE APRENDIZAJE CON VIDEOJUEGOS.....	49
ANEXO 2: ELEMENTOS DE LOS VIDEOJUEGOS Y ASPECTOS MOTIVACIONALES.....	50
ANEXO 3: MARCO TEÓRICO MOTIVACIONAL.....	50
ANEXO 4: ÍNDICE DE TAREAS Y ENLACES.....	51
ANEXO 5: EJEMPLOS DE VIDEOJUEGOS SENCILLOS.....	52
ANEXO 6: INFOGRAFÍA PECHA KUCHA.....	54
ANEXO 7: INFOGRAFÍA CONSEJOS PARA HABLAR EN PÚBLICO .....	55
ANEXO 8: TARJETAS SCRATCH.....	56
ANEXO 9: PÁGINA WEB DEL PROYECTO .....	57
ANEXO 10: EJEMPLO SCRATCH .....	58

# 1. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Justificación del trabajo y planteamiento del problema

El presente trabajo pretende ahondar en los factores motivacionales presentes en el videojuego y utilizar esta información para atraer la atención y mejorar la motivación de nuestros alumnos, poniendo especial interés en aquellos adolescentes y jóvenes que más en contacto se encuentran con este mundo. Se tratarán conceptos relacionados con la motivación en la clase de E/LE como el juego, el videojuego, la gamificación, el enfoque por tareas, el aprendizaje basado en proyectos, el *self* y la agencia, entre otros.

Nuestra formación en psicología y nuestra experiencia en la enseñanza de ELE han hecho que uno de los temas que encontramos más fascinantes sea la motivación. Existen infinidad de conceptos y teorías relacionados con la motivación como motor de la conducta humana, por lo que, el exceso de información puede hacer que el docente tenga una visión parcial de la cuestión o excesivamente abstracta. Por ello, creemos necesario llevar a los profesores la teoría y la práctica de la motivación con multitud de ejemplos, dinámicas, propuestas y secuencias en su especialidad. Este trabajo pretende servir para acercar estas teorías al profesorado de ELE que lo necesite, así como para aportar una herramienta que permita poner en práctica esta dinámica en sus clases. Igualmente, trata de satisfacer una necesidad personal de formación y aprendizaje continuo sobre la cuestión descrita. Todo ello, mediante el análisis y uso de una de nuestras fuentes de aprendizaje y entretenimiento en la vida: los videojuegos como producto de las nuevas tecnologías.

Las nuevas tecnologías han proporcionado una nueva forma de relacionarse con el mundo y, con ello, han desarrollado unas habilidades diferentes en los que nos relacionamos a diario de esta nueva forma. En general, las TIC han facilitado algunas tareas cotidianas en detrimento de algunos procesos cognitivos, como la memoria, pero también en beneficio de otros, por ejemplo, el razonamiento complejo. Como nativos digitales, somos incapaces de recordar los cumpleaños de todos nuestros amigos –ya se encargan las redes sociales de avisarnos- pero podemos encontrar cualquier información en Internet de forma bastante precisa y en poco tiempo. Lo contrario les ocurre a nuestros familiares de más de sesenta años. No pretendemos construir un muro entre nativos y no nativos digitales, pues consideramos que nuestra destreza digital se debe más al interés y la autoformación que a la fecha de nacimiento y, por tanto, cualquiera con interés puede alcanzar el nivel de competencia digital que desee. En definitiva, las TIC nos han proporcionado una

nueva forma de pensar, de relacionarnos con nosotros mismos y con el mundo que nos rodea y de construir nuestro conocimiento y, por esta razón, es necesario tenerlas en cuenta en cualquier planificación cuyo fin sea el aprendizaje.

Uno de los productos de las nuevas tecnologías ha sido el videojuego. Los videojuegos nacieron como contextos seguros de entrenamiento en los que el error no tuviera las consecuencias que podrían tener en la realidad, algo que se asemeja al contexto que pretendemos crear en el aula. Pronto se pone de manifiesto el potencial motivacional de los videojuegos y se trasladan al mundo del ocio. El Diccionario de la Lengua Española (RAE, 2014) define «ocio» como la «Cesación del trabajo, inacción o total omisión de la actividad». Sin embargo, a lo largo de este trabajo abordaremos la cuestión si jugar es una forma de «matar el tiempo» o, por el contrario, como dijo el psicólogo del juego Sutton-Smith (2001) «lo contrario de jugar [...] no es una realidad presente o trabajar, es la vacilación, o peor, es la depresión» (p.198). Jugar a un videojuego requiere cierto esfuerzo por parte del jugador y, sin embargo, es una actividad que nos resulta placentera y divertida por su diseño. Los jugadores no solo ponen en marcha habilidades físicas y cognitivas que ya poseen, sino que aprenden otras muchas otras en su desempeño. Ante este hecho, cabe preguntarse: ¿Qué están haciendo bien los diseñadores de videojuegos y cómo podemos imitarlos al diseñar una secuencia didáctica? Este es precisamente el objetivo de la gamificación en la educación: «La gamificación es un movimiento cuyo objetivo es analizar la estructura que hace entretenido y estimulante a los videojuegos y transferirlo a otros ámbitos no relacionados con este ocio interactivo» (González Tardón, 2013).

El videojuego como herramienta ha despertado el interés de profesionales de sectores muy diversos (educación, medicina, marketing, etc.). Esto se debe a que durante años han demostrado tener una capacidad excepcional para captar y mantener la atención de los jugadores. En relación al aprendizaje, los videojuegos han suscitado curiosidad entre los profesionales debido principalmente a tres razones. En primer lugar, se ha producido un cambio en el modelo de enseñanza, pasando de uno tradicional centrado en el profesor a un modelo centrado en el alumno que busca su participación activa durante todo el proceso de aprendizaje (Garris, Ahlers y Driskell, 2002). En segundo lugar, existen diferentes teorías e investigaciones que muestran que los juegos son una herramienta para el aprendizaje (Erikson, 1977; Piaget, 1962; Vygotsky, 1978; citado en Granic, Lobel y Engels, 2014); Ricci, Salas y Cannon-Bowers, 1996; citado en Garris et al. 2002). Finalmente, el uso de las TIC en el aula parece tener cierta importancia a la hora de incrementar el interés y la motivación de los alumnos (Fernández, Suárez y Álvarez, 2006). Asimismo, existen numerosos

trabajos que analizan los principios del juego y dan pautas generales para aplicarlos a cualquier contexto de aprendizaje con un objetivo no lúdico (gamificación) (Scolari, 2013; Huang y Soman, 2013; Lee y Hammer, 2011; entre otros). Algunos explican los beneficios de los videojuegos en diferentes ámbitos de la sociedad (González Tardón, 2014) y otros ofrecen un ejemplo de algún videojuego (con fines educativos o no) en la enseñanza de una determinada lengua (Romero, Medina y Peláez, 2013; Basáñez, Lasuen y Santamaría, 2012; Maniega, Yáñez y Lara, 2011).

En este trabajo analizaremos los videojuegos desde un marco teórico de la motivación y veremos cómo éstos han sabido adaptar mejor las aportaciones de la psicología y pedagogía que otros ámbitos, en nuestro caso, la educación.

## 1.2. Objetivos del TFM

Como se ha mencionado en el apartado anterior, la investigación sobre motivación, por un lado, y videojuegos, por otro, es tan vasta que puede llegar a abrumar a los profesores ELE que quieran llevar al aula propuestas didácticas que tengan en cuenta ambos conceptos. Por ello, el objetivo general de este trabajo es proporcionar la teoría y las herramientas necesarias para llevar a cabo una explotación de videojuegos en la clase de ELE y para ser capaces de aplicar sus principios a la enseñanza y evaluación dentro y fuera del aula.

Igualmente, trataremos de responder a los siguientes objetivos específicos:

- Ofrecer un análisis de los videojuegos desde un punto de vista motivacional.
- Extraer los principios del juego y aplicarlos a la enseñanza ELE
- Elaborar una propuesta didáctica en el aula de ELE utilizando los videojuegos.
- Introducir los principios del juego en el desarrollo y evaluación de una propuesta didáctica en el aula de ELE.

## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1. Introducción: videojuegos y aprendizaje.

En este apartado defenderemos por qué los videojuegos y el aprendizaje en general están relacionados. Hablaremos sobre el surgimiento de los videojuegos y su evolución, definiremos el concepto de videojuego y analizaremos sus componentes principales, delimitaremos el videojuego como arte y analizaremos sus elementos distintivos. Finalmente, expondremos algunos mitos sobre los videojuegos, así como peligros reales y cómo debe el docente actuar frente a éstos.

#### 2.1.1. Breve historia de los videojuegos

Casi el 20% de la población mundial juega a videojuegos de forma activa. Esto supone que 1.2 billones de personas son *gamers* (De Heij, Bosman, Hagoort, & Warman, 2013). Estos datos junto con la experiencia personal deberían ser suficientes para sensibilizarnos ante la importancia de los videojuegos en el mundo actual. Los videojuegos forman parte de la rutina diaria de muchas personas, niños, jóvenes y adultos, especialmente en los países más desarrollados. Para entender cómo hemos llegado a este punto y por qué el mercado de los videojuegos se extiende rápidamente debemos profundizar en su historia tal como los conocemos actualmente.

Podemos afirmar que el juego es el pariente más lejano del videojuego. Como expone Huizinga (1949), jugar es una actividad más antigua que la cultura. De hecho, incluso otros animales juegan de una forma esencialmente similar a los humanos. Según este autor, jugar persigue un propósito mayor que el entretenimiento. Algunas teorías defienden que jugar constituye un entrenamiento para lo que la vida le exigirá más adelante, mientras que otras apuntan a la satisfacción de necesidades. Lo que todas las teorías tienen en común, como bien apunta Huizinga (1949), es que el juego persigue un objetivo significativo más allá del mero hecho de jugar.

Los primeros objetos destinados al juego datan del neolítico (Flanagan, 2009). Las primeras versiones neolíticas de Mancala, un tablero con receptáculos utilizado para un juego aritmético, datan aproximadamente del año 6900 a.C. Existen otros ejemplos que demuestran la presencia de juegos de tablero en grandes civilizaciones como Mesopotamia y Egipto (Flanagan, 2009). En su libro *Las Historias*, Herodoto (Rawlinson y Wilkinson, 1861; citado en McGonigal, 2011) escribe cómo los lidios adoptaron una extraña solución frente a un problema de hambruna: utilizar los juegos durante un día entero para no sentir deseos de comer y al día siguiente comer y abstenerse de jugar. Según cuenta Herodoto, así pasaron los dieciocho años siguientes e inventaron los dados, la pelota y otros objetos para juegos comunes.



Hasta el momento, hemos visto cómo el juego ha tenido a lo largo de la historia un propósito más allá de ser una simple forma de diversión: desarrollar habilidades, entrenarse para el futuro, escapar de una realidad indeseada, etc.

En relación a la historia de los videojuegos, no existe acuerdo al determinar cuál fue el primer videojuego de la historia. Esto depende en gran medida de la definición de videojuego que utilicemos. Sin detenernos en los avances referentes a la mecánica, electrónica y tecnología digital, uno de los primeros vestigios de los videojuegos lo encontramos en la máquina que construyó Edward U. Condon en 1940 para jugar al juego tradicional Nim (The Strong National Museum of Play, s.f.). Es en la década de los 50 cuando encontramos a uno de los candidatos a ocupar el puesto de primer videojuego de la historia: el *OXO*. *OXO* fue parte de la investigación de Alexander Douglas sobre la interacción humano-ordenador. Se trata del juego tradicional *Tres en raya* en el que, en esta ocasión, el jugador se enfrenta a un ordenador (The Strong National Museum of Play, s.f.; Djaouti, Alvarez, Jessel y Rampnoux, 2011). En este caso, el dispositivo contaba con un osciloscopio y un dial telefónico a modo de mando. En los años siguientes se desarrollaron diferentes videojuegos en dos ámbitos diferentes: la investigación científica y a nivel militar (The Strong National Museum of Play, s.f.; Djaouti et al., 2011).

Willy Higinbotham crea en 1958 el segundo candidato a ser considerado primer videojuego de la historia: *Tennis for two* (The Strong National Museum of Play, s.f.). Este videojuego comienza a parecerse a los que conocemos en la actualidad, a pesar de que fue construido a partir de un osciloscopio y un ordenador analógico. En él podemos distinguir una pantalla y dos mandos para los jugadores. En 1962 un grupo de estudiantes del MIT (Massachusetts Institute of Technology) crea *Spacewar!* (The Strong National Museum of Play, s.f.). Este es nuestro tercer candidato para el puesto por ser el primer videojuego exclusivamente diseñado para entretener (Barton y Loguidice, 2009b; Chaplin y Ruby, 2006; Fleming, 2007; Graetz, 1981; Herz, 1997; Kent, 2001; Levy, 1984; citado en Djaouti et al., 2011). Finalmente, en 1972 se crea el cuarto y último candidato: *PONG*. Este videojuego fue el primero en comercializarse masivamente (Djaouti et al., 2011). En el mismo año, se comercializa la primera consola para el hogar, en la que se podía jugar a videojuegos tanto lúdicos como educativos: *Magnavox Odyssey* (Djaouti et al., 2011; Rogers, 2014). A finales de los 70 se vuelven populares los salones recreativos y, en los años siguientes, empiezan a surgir diferentes consolas para el hogar, así como juegos para ordenador (Rogers, 2014). El videojuego empieza a formar parte de nuestras vidas.

Aunque el concepto «juego serio» parece ser un fenómeno relativamente actual, un simple vistazo a la historia del juego y de los videojuegos nos hace comprender que, en sus inicios, los juegos cumplían la definición que proponen Michael y Chen (2005) para *Serious Game*: «son juegos cuyo principal propósito no son el entretenimiento, disfrute o la diversión» (p. 21). El juego y el videojuego, por tanto, se presentan desde sus inicios como una herramienta perfecta para aprender de una forma placentera.

### 2.1.2. ¿Qué es un juego?: en busca de una definición de videojuego

Hemos visto que juego, videojuego y aprendizaje son términos unidos por su historia. No obstante, existen otros motivos para defender que videojuego y aprendizaje son conceptos íntimamente relacionados. Para comprender esta relación, debemos definir, en primer lugar, qué es un juego.

Una búsqueda en el Diccionario de la Lengua Española (RAE, 2014) nos hace identificar los elementos de lo que entendemos comúnmente por juego o jugar: «Hacer algo con alegría con el fin de entretenerse, divertirse o desarrollar determinadas capacidades.»; «Entretenerse, divertirse tomando parte en uno de los juegos sometidos a reglas»; «Ejercicio recreativo o de competición sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde».

La RAE (2014) nos proporciona los primeros elementos para trabajar sobre la definición de juego: es una actividad recreativa, desarrolla capacidades, está sometida a reglas y existen unas condiciones para ganar o perder. Si pensamos en juegos de mesa o de cartas, todos contienen estos elementos. No obstante, si observamos a un niño o una niña jugando a las «casitas», nos daremos cuenta de que no existen condiciones para ganar o perder.

El historiador Parlett (1999; citado en Salen y Zimmerman, 2004) ofrece una clasificación que puede arrojar luz a la definición de juego.

Por un lado, este autor propone que existe un juego informal que no posee objetivos concretos y no está dirigido por reglas. Por consiguiente, las «casitas» sería un ejemplo de juego informal. En el campo de la psicología, Vigotsky calificó este tipo de juegos como juego simbólico (1988; citado en Baquero, 1996). Según este autor, el juego simbólico también se dirige por ciertas reglas pero se diferencia de los juegos reglados «en el carácter no sistemático, no anticipatorio y poco explícito» de éstas en los primeros juegos simbólicos (Baquero, 1996, p. 145).

Por otro lado, Parlet (1999; citado en Salen et al., 2004) define el juego formal como aquel que posee una estructura basada en el final y posee significado. La estructura se basa en el final porque existen condiciones para ganar o perder.

Por su parte, Huizinga (1949) define la acción de jugar de la siguiente manera:

«Jugar es una actividad u ocupación voluntaria realizada con ciertos límites de tiempo y espacio fijados, de acuerdo a unas reglas libremente aceptadas pero absolutamente obligatorias, teniendo su finalidad en sí misma y acompañada de un sentimiento de tensión, alegría y consciencia de que se trata de algo diferente a la vida cotidiana» (p. 28).

Con esta definición, este autor apunta hacia conceptos muy relacionados con la motivación: la libertad de elección, la autonomía y la autodeterminación. Además, añade que el juego provoca una cierta reacción emocional.

Crawford (1984) define juego como «un sistema formal cerrado que representa un subconjunto de la realidad subjetiva» (p. 7). De nuevo, esta definición vuelve a insistir en la presencia de reglas. Asimismo, aporta un nuevo componente del juego: una realidad subjetiva, una fantasía aceptada como realidad por el jugador. A esto era hacia lo que apuntaba la definición de Huizinga (1949) con «algo diferente a la vida cotidiana».

Adams (2014) reproduce esta idea en su definición de juego: «un juego es un tipo de actividad, llevada a cabo en un contexto de realidad fingida, en la cual el/los participante/s intenta/n alcanzar una meta arbitraria y no trivial, actuando de acuerdo a unas reglas» (p. 3). Además, añade la idea de que el objetivo del juego es arbitrario pero no trivial, es decir, se trata de un propósito significativo.

En la misma línea, Salen et al. (2004) proponen que una característica del juego es el «conflicto artificial». Por su parte, Kapp (2012) propone la siguiente definición en la que encontramos varios elementos importantes:

«Un juego es un sistema en el que los jugadores se embarcan en un reto abstracto, definido por reglas, interactividad y *feedback*, que resultan en unos logros cuantificables que frecuentemente provocan una respuesta emocional» (p. 7).

Finalmente, Suits (2005) aporta una versión simplificada de su definición de juego que resulta reveladora: «jugar a un juego es el intento voluntario de superar obstáculos innecesarios» (p. 55).

Autores como Adams (2014) defienden que algunos de las características mencionadas en las definiciones clásicas -como competición, conflicto, reto o diversión- no forman parte del concepto de juego, aunque aparezcan en algunos o la mayoría de ellos.

Independientemente de la definición «pura» de juego, lo que aquí nos interesa es lo que define a un buen juego. En resumen, un buen juego formal debería contener los siguientes elementos:

- Es una actividad voluntaria.
- Desarrollada en el contexto de una realidad subjetiva.
- Requiere la participación de, al menos, un jugador.
- Interactúa con otros jugadores y/o objetos.
- Se rige por unas reglas.
- Tiene uno o varios objetivos y unas condiciones para ganar o perder.
- Incluye la superación de uno o una serie de retos.
- Para lo que el jugador va a poner en marcha una serie de habilidades, mejorándolas.
- Y provoca una respuesta emocional (que puede ser de diferente tipo).

El jugador pone en marcha una serie de habilidades al jugar. Tendemos a pensar en el juego como lo opuesto al trabajo duro. No obstante, McGonigal (2011) explica que «los juegos nos hacen felices porque son trabajo duro que elegimos nosotros mismos» (p. 28). Como ya mencionamos en la introducción, lo contrario del juego no es el trabajo, es la depresión (Sutton-Smith, 2001).

Partiendo de la conceptualización de juego, resulta fácil definir videojuego: «un videojuego es un juego que se juega en una pantalla de vídeo» (Rogers, 2014). No obstante, los videojuegos, por su naturaleza, poseen unas características especiales.

Las TIC potencian la interactividad (Cabero Almenara, 2007), característica que se refleja en los videojuegos. Este autor explica que debido a la interactividad característica de las nuevas tecnologías «el receptor desempeñará un papel importante en la construcción de su mensaje» (p. 12) Relacionando lo anterior con los videojuegos, podemos decir que los jugadores participan en la construcción de un producto. Esto es, en función de cómo actúe el jugador, así será el producto final. Con el avance de las nuevas tecnologías, esta característica se hace cada vez más evidente. El jugador debe tomar decisiones y estas decisiones influirán en su experiencia en mayor o menor medida.

Esta toma de decisiones se da en infinitud de niveles. No obstante, trataremos de resumirlos en tres: superficial, intermedio y profundo.

En un nivel superficial, la decisión que tome el jugador puede llevarlo a perder o ganar la partida, hacerla más larga o más difícil. Este sería el caso de un jugador del *PacMan*, que tiene que decidir en unas milésimas de segundo si girar a la izquierda, a la derecha, seguir adelante o dar media vuelta. Su decisión no modificará las condiciones de juego, ni se verá reflejada en los siguientes niveles, sino que podrá ser la causa de que el jugador pierda la partida, la alargue o, si las condiciones han empeorado, resulte más difícil de lo que era antes.

En un nivel intermedio, podrían modificar la experiencia del jugador. El mejor ejemplo de este fenómeno podemos encontrarlo en los CRPG (*Console Role Playing Games*), en los que la decisión de llevar la armadura A o B, o de subir de nivel en la habilidad X o Y, va a suponer un cambio en la experiencia de juego.

Finalmente, en un nivel profundo, estas decisiones podrían modificar completamente la trama y el final del juego, sin suponer una condición para ganar o perder. Un ejemplo de esto se daría en el videojuego *The Walking Dead* en el que nuestras decisiones no solo afectarán al final en el que seremos protagonistas, sino que irán tejiendo la trama paulatinamente y la relación que construimos con los diferentes personajes. Esto hace que el jugador se sienta partícipe o creador del juego.

En la actualidad, estamos viviendo un auge de las decisiones en los videojuegos y los jugadores demandan más control en el desarrollo de la historia y la evolución de su propio personaje (Muñoz, 2015). En un futuro próximo es posible que accedamos a videojuegos con tramas prácticamente únicas para cada jugador.

Finalmente, otra de las características de las nuevas tecnologías es la instantaneidad (Cabero Almenara, 2007). Lo anterior llevado al área de los videojuegos se refleja en un *feedback* es inmediato, además de emitido por diversos canales (auditivo, visual, táctil). Este *feedback* inmediato y variado es probablemente una de las características diferenciadoras de los videojuegos frente a otro tipo de juegos y, como veremos, será una de las cuestiones importantes para potenciar la motivación y el aprendizaje.

### 2.1.3. Desmintiendo mitos

A lo largo de su historia los videojuegos han recibido numerosas críticas. Frecuentemente se han considerado negativos para la salud mental (Felicja, 2009). Los detractores del videojuego han utilizado diversos argumentos en su contra. Los más frecuentes son los siguientes: (1) los videojuegos fomentan el aislamiento y

obstaculizan el desarrollo de habilidades sociales (Jariego y López, 2003); (2) los videojuegos causan adicción (Maldonado, Mancilla y Buitrago, 2014); y (3) los videojuegos aumentan la agresividad (Jariego y López, 2003).

En relación al fomento del aislamiento, los estudios no encuentran diferencias significativas en la estructura de la personalidad entre los jugadores y los no jugadores, excepto que los primeros poseen un mayor grado de extraversión que los segundos (McClure y Mears, 1986; Estallo 1995; citados en Jariego y López, 2003). Estos datos no resultan sorprendentes si tenemos en cuenta algunas características y consecuencias de los videojuegos. En primer lugar, muchos videojuegos permiten la participación de varios jugadores se encuentren estos en el mismo espacio físico (y temporal) o no. Algunos de estos juegos son cooperativos, por lo que requiere que el jugador se relacione con otros. Además, ser jugadores de un determinado juego nos incluye en un grupo. Hablar y discutir sobre el videojuego, dar y recibir consejos, son acciones frecuentes en los jugadores que podrían fomentar el sentimiento de pertenencia a un grupo.

En segundo lugar, los videojuegos por su diseño pueden facilitar que aparezca una conducta adictiva (Rosell, Sánchez-Carbonell, Jordana y Fargues, 2007). Los videojuegos provocan la activación del circuito cerebral de recompensa, el mismo relacionado con las adicciones (McGonigal, 2011). No obstante, existen numerosas conductas que pueden activar este sistema. El DSM-5 incluye la categoría de «trastornos adictivos no relacionados a sustancias» entre los que frecuentemente se encuentran el Trastorno por Juegos de Apuestas, la adicción a Internet y las Nuevas Tecnologías Virtuales, las Compras Compulsivas, la Adicción al Sexo o la Adicción al Trabajo (Cía, 2014). No obstante, estas no son las únicas conductas que provocan adicción sino las más frecuentes. Por tanto, podemos afirmar que no existe una relación directa entre videojuegos y adicción, del mismo modo que no la encontramos entre trabajo y adicción. El que aparezca o no adicción puede depender de muchos otros factores, de la misma manera que ocurre con otras adicciones no relacionadas con sustancias. En este sentido, las estadísticas apuntan a que los padres pueden ser un factor clave (Maldonado et al., 2014). Hasta hace poco, los padres no habían sido jugadores de videojuegos y no comprendían su funcionamiento. Además, les resultaba difícil determinar si el videojuego en cuestión era adecuado o no para su hijo o hija. Como veremos, es recomendable que los padres conozcan los videojuegos en profundidad para poder guiar a sus hijos en el proceso de construcción de valores.

Por último, se ha acusado a los videojuegos de promover conductas violentas. La razón es que buena parte de éstos basan su desarrollo en actividades que podrían

considerarse agresivas. Aunque es imposible negar la relación entre videojuegos y modelos agresivos, también sería imposible si sustituimos esta variable por cine, prensa o literatura, por citar algunos. Como se ha mencionado anteriormente, será fundamental la mediación de los adultos como guías que persigan la reflexión en el proceso de construcción de los valores del niño. Por otro lado, no existe una evidencia clara que demuestre que los videojuegos generen agresividad (Gros, 2000; citado en Jariego et al. 2003).

Los videojuegos no son en sí mismos causantes de adicción ni de agresividad entre los más jóvenes. No obstante, como educadores debemos tener en cuenta que son peligros potenciales. A este respecto, nuestras acciones van a tener un peso considerable en el modo en que el alumno se relaciona con el videojuego.

#### 2.1.4. Peligros de los videojuegos: la labor del docente.

Como hemos señalado en el apartado anterior, en general, no podemos afirmar que los videojuegos causen adicción ni agresividad. No obstante, debemos estar alerta sobre estos y otros aspectos ya que podrían ser peligros potenciales.

En relación a la adicción, es interesante la propuesta que hace McGonigal (2011). Según esta autora, los videojuegos no son el problema, sino la realidad. McGonigal (2011) propone adoptar las características de los videojuegos y aplicarlas a la realidad para hacerla más interesante. Como docentes, es nuestro deber diseñar actividades atractivas y posiblemente gamificadas para captar la atención de nuestros alumnos. Actualmente, la hoja de actividades de lápiz y papel resulta insuficiente. La realidad alternativa al videojuego tiene que ser tan atractiva como estos.

Por otro lado, los videojuegos que se relacionan más frecuentemente con adicción son aquellos que se juegan online y de forma masiva, los conocidos como *Massive Multiplayer Online Game* (MMOG en adelante). Si introducimos a nuestros alumnos en los MMOG como parte de nuestras clases debemos tenerlo en cuenta. No obstante, la adicción es algo que la industria del videojuego trata de evitar (Mcgonigal, 2011). Prefieren a jugadores que jueguen a lo largo de sus vidas de forma moderada pero constantes a jugadores que jueguen de forma muy intensa y que pierdan el contacto con su vida real. Los jugadores adictos no disfrutan del juego, lo necesitan. Por tanto, acaban abandonado las otras áreas de su vida. Un jugador adicto y sin ingresos no beneficia a la industria. Además, las personas que juegan de forma intensiva suele experimentar el arrepentimiento del jugador (Mgonigal, 2011). Se trata de una sensación de haber perdido el tiempo jugando. Estos jugadores tardarán más en volver a jugar. Por tanto, la mayoría de estos juegos han implementado un «sistema

de fatiga» que consiste en reducir o impedir la obtención de recompensas al pasar un determinado tiempo diario en el juego (Mcgonigal, 2011).

Otro peligro potencial de los videojuegos es la transmisión de valores poco éticos. Es cierto que no es difícil encontrar videojuegos con muestras de violencia, sexismo o racismo. Por ello, nuestra primera actuación como docentes deberá ser comprobar si el videojuego en cuestión es adecuado para nuestro grupo de alumnos. Para ello, resulta de utilidad la información que ofrece PEGI (s.f.) en relación al contenido (violencia, drogas, lenguaje soez, miedo, sexo, discriminación, juegos que fomentan el juego y juego online) y la recomendación de edad mínima (3, 7, 12, 16 y 18). No obstante, más allá de evitar que los niños y adolescentes jueguen a un determinado videojuego, es recomendable aprovechar ciertos contenidos cuestionables para educar en valores (MediaSmart, s.f). En este sentido, los videojuegos pueden ser un punto de partida interesante para desarrollar un debate en la escuela. Podemos aprovechar dichos contenidos para entrenar el pensamiento crítico en nuestros alumnos.

Los videojuegos, por tanto, tratados de una manera adecuada pueden ser una herramienta muy completa para educar en todos los sentidos.

## 2.2. Aprendizaje y motivación

### 2.2.1. Aprendizaje a través del juego

Como sabemos el juego desempeña un papel importante en el aprendizaje infantil para desarrollar capacidades tan imprescindibles como la psicomotricidad, el lenguaje o el pensamiento. No obstante, los niños y jóvenes no son los únicos que carecen de experiencia en una determinada materia. Los seres humanos seguimos aprendiendo a lo largo de toda la vida y tanto el juego como el videojuego continúan siendo herramientas efectivas para el entrenamiento de habilidades o el aprendizaje de nuevas capacidades.

Ya hemos explicado cómo podemos convertir los potenciales peligros de los videojuegos en aliados para el aprendizaje. Ahora expondremos brevemente las múltiples capacidades que se pueden desarrollar jugando.

Los videojuegos educativos no son los únicos que fomentan el aprendizaje. «Los educadores pueden utilizar videojuegos específicamente educativos, pero también pueden utilizar educativamente videojuegos» (Bartolomé, 1998).

Los videojuegos comerciales destinados al ocio también favorecen el aprendizaje. *Pac-man* (1980), más conocido como Comecocos en España, es un videojuego *arcade*



ampliamente conocido. Este videojuego mejora la coordinación y la percepción. Aumenta el campo visual efectivo, puesto que debemos controlar a nuestro personaje y su contexto (fantasmas, premios y mapa) simultáneamente. Además, mejora la coordinación óculo-manual, la motricidad fina y los reflejos. Este es un ejemplo de todos los aprendizajes que se pueden conseguir a partir de un videojuego simple. A lo largo de su historia los videojuegos han evolucionado en complejidad permitiendo aprendizajes de todo tipo. *The Secret of Monkey Island* (1990) es una aventura gráfica en la que se parodia una historia de piratas. Como en cualquier juego de su género, el jugador debe resolver una serie de rompecabezas para avanzar en la trama, sin perder ese característico toque de humor de fondo. Para resolver los puzles, el jugador necesita interactuar con los personajes y objetos disponibles en el escenario. Este género ayuda a desarrollar el pensamiento estratégico y la resolución de problemas. Además suponen un entrenamiento para la memoria.

Los juegos de simulación social o de vida, como la serie *Los Sims* (2000), favorecen la planificación estratégica y la inteligencia social. El jugador aprenderá a planificar objetivos, controlar el tiempo y a gestionar los recursos. Además, es un juego que favorece la creatividad ya que permite al jugador construir y decorar su propia casa, así como personalizar su ropa.

*Patrician III: Imperio de los mares* (2003) es un videojuego de estrategia y gestión de recursos. Este videojuego no solo permite el desarrollo de habilidades cognitivas, sino que aporta contenidos históricos y geográficos, pues se desarrolla en el Mar Báltico entre el 1300 y el 1400 en las ciudades que formaban parte de la Liga Hanseática. Su complejidad estratégica hace de este juego uno de los más interesantes para ser utilizado en el ámbito educativo.

Estos son solo algunos ejemplos de cómo los videojuegos fomentan el aprendizaje aun no siendo su principal objetivo. Actualmente podemos encontrar videojuegos de todo tipo, de múltiples género, dirigidos a diferentes públicos y con un nivel de complejidad distinto. Por tanto, las posibilidades de aprender con ellos se multiplican.

Los aspectos que podemos desarrollar a partir de los videojuegos los podemos resumir en las siguientes áreas: desarrollo psicomotor, habilidades cognitivas, desarrollo sociocultural, desarrollo personal y emocional, y aprendizaje de contenidos (Pindado, 2005; Gil, y Vida, 2007) (ver ANEXO 1).

### 2.2.2. Estilos de aprendizaje y modalidades sensoriales

Es frecuente que alumnos similares en el mismo contexto de aprendizaje evolucionen de forma muy diferente (Díaz, 2012). Dos alumnos con capacidades cognitivas y circunstancias que a simple vista son muy similares, presentan aprendizajes diferentes. Los estilos de aprendizaje pueden explicar este fenómeno no solo en relación a las diferencias en el proceso de la información, sino también a la motivación del estudiante en función de la naturaleza del input que recibe (Díaz, 2012).

Kolb (1975; citado en Díaz, 2012) desarrolla el modelo experiencial sobre la base de las enseñanzas de Piaget. Según este autor, el aprendizaje se define mejor como un proceso que en términos de resultados (Kolb, 2005). Su modelo va en consonancia con la teoría constructivista ya que entiende el aprendizaje como el proceso de construcción de conocimiento (Kolb, 2005).

Kolb (Kolb, 2005) entiende el aprendizaje como un proceso holístico de adaptación al mundo, para el cual es necesario que el individuo piense, sienta, perciba y actúe. Este proceso holístico se ve reflejado en su ciclo de aprendizaje de cuatro etapas: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa (Kolb, 2005; Díaz, 2012). Todo aprendizaje debe pasar por estas etapas. No obstante, cada estudiante se sentirá más cómodo en alguna de ellas (Kolb, 2005; Díaz, 2012). Así, encontramos diferentes tipos de alumno: los activos, que aprenden mejor experimentando en la etapa de la experiencia concreta; los reflexivos, que se sienten más cómodos en la etapa de observación reflexiva; los teóricos, que aprenden pensando en la etapa de conceptualización abstracta; y, por último, los alumnos pragmáticos, que aprenden haciendo en la fase de experimentación activa.

A partir de lo anterior, Kolb y Fry (1995; citado en Díaz, 2012) desarrollan un modelo de estilos de aprendizaje, según la cual un estudiante puede ser: divergente, si aprende mejor combinando la experiencia concreta con la observación reflexiva; asimilador, cuando aprende mejor al combinar la observación reflexiva y la conceptualización abstracta; convergente, al combinar la conceptualización abstracta con la experimentación activa; y acomodador, combinando la experimentación activa y la experiencia concreta (Díaz, 2012). Como consecuencia de lo anterior, las estrategias de aprendizaje más útiles para un alumno y otro serán diferentes.

El término estilos de aprendizaje ha sido definido por muchos autores (Alonso y Gallego, 2006). Una de las más interesantes es la que ofrece Keefe (1988; citado en

Alonso y Gallego, s.f) al entenderlos como «rasgos cognoscitivos, afectivos y biológicos». Lo anterior apunta hacia la visión holística del aprendizaje que proponía Kolb. Por ello, uno de los elementos que ha suscitado interés ha sido el de las modalidades sensoriales preferidas por el alumno: visual, auditiva o cinética o kinestésica (Díaz, 2012; Alonso y Gallego, s.f.).

Todo lo anterior resulta interesante para un marco teórico de enseñanza con los videojuegos ya que éstos cumplen con el ciclo de experiencia-aprendizaje propuesto por Kolb (1975; citado en Díaz, 2012). Muchos de ellos dan importancia a todas las fases por igual. Otros, se centran más en una o varias de las fases propuestas, por lo que funcionarían mejor con algunos tipos de estudiantes. Finalmente, en relación a la modalidad sensorial, los videojuegos se caracterizan por ofrecer un input multisensorial, lo que los convierte en un material excelente para el aprendizaje con alumnos de todo tipo.

En resumen, la utilización de videojuegos en el aula puede ser una forma interesante de aplicar el modelo del aprendizaje experiencial, los estilos de aprendizaje y las modalidades sensoriales. Esto nos va a permitir no solo una mejor aceptación e interiorización del input por parte del alumnado, sino también un incremento en su motivación.

### 2.2.3. ¿Qué es la motivación?

Utilizamos el término motivación para referirnos a actividades de diversa índole y en situaciones muy diferentes, lo que hace especialmente difícil definirlo (Aguilar, 2005). En general, usamos este concepto para referirnos al motivo de nuestra conducta en términos de impulso, deseo, apetito, necesidad o interés (Aguilar, 2005). En definitiva, nos referimos a motivos internos. No obstante, también es frecuente utilizar la frase «mi trabajo no me motiva», en lugar de «no estoy motivado en mi trabajo», es decir, otorgamos cierta importancia a los factores externos como determinantes de nuestra motivación. Aguilar (2005) expone que «la influencia de la motivación sobre la conducta solo puede comprenderse si se tiene en cuenta la interacción de factores externos e internos» (p. 278).

Es importante distinguir entre la motivación biológica, relacionada con necesidades biológicas esenciales, y la motivación sociocognitiva (Aguilar, 2005), que es aquella en la que nos centraremos en este apartado por ser la más importante para aplicar a la enseñanza. Algunas teorías (Deci, s.f.) entienden que existen ciertas necesidades relacionadas con la motivación sociocognitiva que son innatas y universales. No obstante, como explica Aguilar (2005), algunas necesidades como la autorrealización

o el desarrollo personal son más importantes en sociedades individualistas, mientras que otras, como el sentimiento de pertenencia a un grupo, cobran mayor importancia en sociedades tradicionales. Por tanto, es posible que las necesidades humanas sociocognitivas sean las mismas, pero el valor que les damos dependa de factores como la cultura.

Existen numerosas teorías sobre la motivación o relacionadas con ésta. Intentaremos resumir en los posteriores párrafos los conceptos más relevantes para poder comprender y actuar sobre los procesos subyacentes a la motivación del alumnado.

La motivación se refiere a aquellos procesos, de diversa índole, que dan energía y dirección a la conducta (Reeve, 2003). Estos procesos son de carácter interno, aunque pueden modificarse o ser provocados por los acontecimientos externos (Reeve, 2003; Aguilar, 2005). Al ser procesos de carácter interno, para estimar la intensidad de la motivación de una persona hacia una tarea debemos fijarnos en diferentes manifestaciones conductuales (Reeve, 2003). Como docentes, es interesante conocer qué factores del comportamiento de nuestros alumnos debemos observar para determinar su grado de motivación. Efectivamente, cuando hablamos de motivación nos referimos a grados de esta, pues todas las conductas están en mayor o menor medida motivadas (Reeve, 2003). Un alumno que entra en clase está motivado, ya que de otra manera no lo haría. No obstante, esta motivación no es suficiente, por lo que debemos conocer los procesos que intervienen en ella para poder potenciarla.

En primer lugar, sabemos que un alumno está altamente motivado cuando percibimos atención, esfuerzo y persistencia en sus manifestaciones conductuales dirigidas a una actividad (Reeve, 2003). Un estudiante muestra atención cuando está concentrado en una tarea determinada. El esfuerzo hace referencia al empleo de energía para la consecución de un fin. La persistencia se refiere a la constancia en la conducta y a la capacidad de volver a intentarlo tras cometer errores. Podemos observar estas características en un niño o una niña que está aprendiendo a andar. El bebé se encuentra completamente concentrado en la tarea, emplea todas sus energías en ello a pesar de que es una actividad altamente exigente y es persistente en su conducta a pesar de que se cae constantemente.

En el desarrollo de una conducta motivada intervienen tanto motivos internos como motivos externos. Necesidades, cogniciones y emociones son los tres tipos de motivos internos a los que debemos prestar atención cuando hablamos de motivación.

Las necesidades son condiciones necesarias para el bienestar humano y pueden ser fisiológicas, psicológicas y sociales (Reeve, 2003). Las conductas motivadas suelen cubrir alguna o varias de estas necesidades. Aunque las condiciones fisiológicas no van a ser una variable a manipular por motivos éticos evidentes (nadie va a dejar sin comer a un alumno hasta que consiga realizar correctamente una tarea), es importante saber que el hecho de que estas necesidades estén cubiertas puede ser una condición necesaria. Un niño que tiene hambre va a tener más dificultades para concentrarse, esforzarse y persistir en una conducta que no le lleva a obtener comida en comparación con otro que tiene esta necesidad satisfecha aunque ambos estén interesados en la misma. En el primer alumno, dos conductas motivadas compiten entre sí: la realización de la tarea propuesta y la conducta que lleva a conseguir alimento. El hambre es una necesidad fisiológica y, por tanto, supone una amenaza para la vida de urgente resolución. Por ello, es normal que el alumno presente una motivación menor en la realización de una segunda tarea.

Necesidades psicológicas y sociales se encuentran íntimamente relacionadas. Entre las necesidades sociales encontramos la necesidad de logro (demostrar un buen desempeño), afiliación (satisfacer a otros y obtener su aprobación), intimidad (mantener una relación cálida y segura) y poder (tener influencia sobre los demás) (Reeve, 2003). La necesidad de logro puede provocar, en ocasiones, ansiedad (nivel emocional), por lo que, como docentes, debemos ajustar las tareas a un estándar de excelencia asequible para el alumno aunque desafiante al mismo tiempo. Conviene recordar que no todas las personas necesitan los factores anteriores en el mismo grado. Algunas personas tienen necesidad de una alta afiliación mientras que otras actúan por motivación de logro en mayor medida. Por otro lado, la teoría de la autodeterminación (Deci, s.f.) expone tres necesidades psicológicas básicas: la autonomía, la competencia y la afinidad. La conducta es autónoma o autodeterminada cuando es fruto de una elección personal motivada por intereses y preferencias (Reeve, 2003). La competencia es la necesidad de ser eficaces en lo que hacemos (Reeve, 2003). Como profesores podemos propiciar este sentimiento en nuestros alumnos ajustando correctamente los desafíos, realizando un buen andamiaje y proporcionando un feedback centrado en lo positivo. Finalmente, la afinidad, conectividad o relacionalidad (*relatedness* en inglés; Deci s.f.) es la necesidad de establecer lazos y conexiones emocionales significativas con otras personas (Reeve, 2003).

Por su parte, las cogniciones son «sucesos mentales, como pensamientos, creencias, expectativas y el autoconcepto» (Reeve, 2005). Las cogniciones relacionadas con la

motivación pueden ser de muchos tipos. A modo de resumen, proponemos la siguiente categorización basada en Reeve (2003): cogniciones relacionadas con la agencia, el control y el sí mismo. La agencia personal es un concepto relacionado con las metas, objetivos y obligaciones de una persona: «aquello que una persona tiene la libertad de hacer y conseguir para buscar las metas o valores que considere importantes» (Sen, 1985, p. 203). En otras palabras, «la agencia es la habilidad de definir las metas propias de forma autónoma y de actuar a partir de las mismas» (Pick et al., 2007, p. 295). Por otro lado, el control se relaciona con las expectativas de autoeficacia (¿Puedo hacerlo?) y las expectativas de resultado (¿Funcionará?) (Reeve, 2003). Finalmente, el autoconcepto va a determinar las expectativas de autoeficacia. Las diferencias entre el «*self* percibido» (autoconcepto) y el «*self* ideal» (aquello que quiere ser) van a ser determinantes de la motivación. Si la diferencia percibida entre estos es demasiado grande, surgirán emociones negativas que disminuirán la motivación.

En relación a las emociones, podemos decir que también son motivos de la conducta humana en la medida en que dirigen esta ya sea provocándola directamente, al buscarla como objetivo de una conducta o por su presencia en la realización de la misma. Por ejemplo, una persona puede alejarse de un insecto porque le produce asco (el asco motiva la conducta). También es posible que realice un determinado proyecto porque al finalizarlo se sentirá orgulloso (alegría como objetivo de una conducta) o puede que haga algún deporte porque le divierte (alegría inherente a la realización de una actividad). Dependiendo del autor vamos a encontrar unas emociones básicas u otras. Pero, basándonos en Reeve (2003) y a modo de resumen, vamos a exponer una breve clasificación. Entre las emociones positivas básicas encontramos el interés, el amor (afecto, estima, cariño, compasión, etc.) y la alegría (diversión, deleite, orgullo, etc.). Las emociones básicas positivas son el enojo (fastidio, enfado, rabia, ira, etc.), el asco, la tristeza (dolor, desánimo, melancolía, etc.) y el temor. Finalmente, la emoción básica neutra es la sorpresa. Debemos promover las emociones positivas como motor de la conducta de nuestros alumnos. Si partimos de una emoción negativa (por ejemplo, el desánimo ante el error) debemos fomentar la búsqueda de la emoción positiva animando al alumno a persistir hasta conseguir su objetivo.

Todo lo expuesto anteriormente no debe entenderse de forma aislada ya que forma parte de un complejo sistema interrelacionado que motiva la conducta humana. La percepción de fracaso en una tarea puede generar una emoción de tristeza (nivel emocional). Esta emoción puede derivar en bajas expectativas de autoeficacia (nivel cognitivo). Asimismo, una buena relación con un compañero que nos dice que

podemos hacerlo puede hacer que lo anterior cambie (motivos externos y necesidades sociales y psicológicas). El ejemplo anterior sigue siendo una explicación simplista ya que existen diferentes elementos actuando al mismo tiempo.

#### 2.2.4. Motivación y videojuegos: ¿Por qué jugamos?

Para comprender por qué los videojuegos motivan, debemos conocer cuáles son los componentes que los definen. En primer lugar, intentar encontrar elementos motivadores comunes a todos los videojuegos puede ser una tarea prácticamente imposible. El mundo del videojuego se caracteriza por una gran diversidad de géneros (acción, aventura, arcade,...) y subgéneros (*Beat'em up*, plataforma, aventura gráfica, etc.), géneros narrativos (fantasía, comedia, histórico, terror, etc), modos de juego (modo campaña o historia, multijugador, multijugador online, etc), plataformas (PC, PS4, Wii, N3DS, etc.) o vistas (primera, tercera persona o pantalla dividida). Lo anterior ya nos da una pista sobre uno de los elementos que hace que los videojuegos sean atractivos para todo tipo de personas: la variedad. Este hecho hace que podamos elegir el videojuego en función de nuestros intereses (nivel emocional). Esta capacidad de elección satisface la necesidad psicológica de autonomía. De igual modo, la persona que elige un videojuego por sus propios intereses está siendo agente de su propio comportamiento (nivel cognitivo). Además, la gran variedad de títulos existentes hace que el jugador pueda elegir juegos más acordes con su estilo de aprendizaje. Por ejemplo, un jugador asimilador, aquel que aprende mejor al combinar la observación reflexiva y la conceptualización abstracta, puede que prefiera videojuegos de estrategia o puzzle.

Por otro lado, esta gran variedad hace que los procesos motivacionales que fomentan cada uno de ellos sean diferentes en función de las características del juego.

Existen algunos elementos que comparten todos o la mayoría de los videojuegos y que ya tratamos en el apartado de definición. Cualquier (buen) videojuego posee un objetivo, unas reglas, un sistema de feedback y participación voluntaria. La participación voluntaria también se relaciona con la autonomía y el interés del jugador. La presencia de reglas para lograr un objetivo hace que el objetivo se convierta en un reto. Por ejemplo, una persona tiene el objetivo de tirar una bola de papel a la papelera. Esto es un objetivo pero no podemos decir que sea un reto debido a su facilidad. Si introducimos la regla de que debe hacerlo a tres metros de la papelera, estaríamos convirtiendo un simple objetivo en un reto asequible. Lo anterior podría satisfacer la necesidad social de logro. En este ejemplo, si un amigo ha propuesto el reto, el orgullo (nivel emocional) al realizar la tarea correctamente satisfaría la necesidad de logro.

Siguiendo con el ejemplo anterior, si, en lugar de tres, debemos hacerlo a quince metros, lo convertimos en un reto difícil para la mayoría de nosotros. En este caso, podemos experimentar sentimientos de frustración (nivel emocional) y las expectativas de autoeficacia serían bajas (nivel cognitivo). No obstante, si damos la oportunidad a la persona de entrenarse en dicha tarea aumentando progresivamente su dificultad (tres metros, cinco, siete, nueve, etc.), estaríamos realizando un andamiaje hasta conseguir el objetivo final propuesto. El sistema de andamiaje es utilizado por la mayoría de videojuegos ya sea en modo de fases sucesivas de dificultad creciente, mediante niveles o con la introducción de un tutorial. El andamiaje, igualmente, promueve la autonomía del jugador, permitiéndole realizar las tareas sucesivas con menor ayuda. Este sistema de andamiaje no hace que los sentimientos de frustración o rabia desaparezcan (nivel emocional). Las emociones negativas en su justa medida también son necesarias para que el jugador sienta que el objetivo es realmente un reto. Si los objetivos propuestos son demasiado fáciles, el jugador no los percibirá como retos y, por tanto, tampoco experimentará la alegría y el logro por haberlos alcanzado.

Lo anterior tiene relación con el sistema de *feedback*. Un buen sistema de *feedback* hace que las emociones negativas que experimenta el jugador al fallar estén bajo control ya que proporciona información imprescindible para que el jugador sepa en qué ha fallado y, en ocasiones, cómo puede arreglarlo. Esto hace que el jugador entienda el error como un aprendizaje, aumente su expectativa de autoeficacia y persista en su intento, objetivo que solemos perseguir como profesores. Por otro lado, el jugador se siente agente de su error y tiene la información suficiente para trazar un nuevo plan que se dirija hacia su objetivo. «Un *feedback* positivo del error refuerza nuestro sentido de control sobre el resultado del juego [...] pero sin el *feedback* positivo del error, [...] el fallo se percibe como aleatorio o pasivo, perdemos nuestro sentido de la agencia» (Mcgonigal, 2011, p.67). Además, la información proporcionada por el sistema de *feedback* suele ser redundante, es decir, el *input* es presentado por diferentes canales: visual (un icono en la pantalla, por ejemplo), auditivo (un mensaje verbal o un sonido) y kinestésico (la vibración del mando). Igualmente, cuando el *feedback* es positivo, el jugador se siente competente.

La presencia de retos unida a un buen andamiaje y un buen sistema de *feedback* hace que continuemos jugando.

«En otras palabras, en un buen videojuego siempre estás jugando al límite de tus habilidades, siempre a punto de caer. Cuando caes, sientes la necesidad urgente de subir de nuevo. Eso es porque no hay casi nada tan motivante como



el estado de trabajar al límite de tus habilidades o, lo que tanto diseñadores de juegos como psicólogos llaman, *flow*» (Mcgonigal, 2011, p. 24).

Mcgonigal (2011) describe la importancia del *flow* en la motivación. El *flow* es «el estado en el que la gente está tan involucrada en una actividad que nada más parece importar» (Csikszentmihalyi, 1991, p. 4).

Por otro lado, los videojuegos suelen incluir premios y castigos al conseguir un objetivo o fracasar bajo unas condiciones. Los premios y castigos pueden ser de diversos tipos (reales o virtuales; medallas, niveles, recursos, habilidades, etc.). Algunos premios, como las medallas, suponen un reconocimiento explícito del logro del jugador y pueden suponer un refuerzo a la sensación de competencia (necesidad psicológica) y de logro (necesidad social). Nos gustaría hacer hincapié en que los premios pueden actuar como refuerzo a un sistema de *feedback* bien construido, pero no son el mejor elemento para garantizar la motivación, especialmente a largo plazo.

No obstante, en los mejores videojuegos, los premios nos suelen permitir el acceso a algún elemento restringido hasta ese momento. Por ejemplo, el acceso a nuevas pistas y coches en un videojuego de carrera o el aprendizaje de una habilidad que nos permite abrir candados en un juego de rol. Esto puede hacer que se reafirme la sensación del jugador como sujeto agente. Además, estos logros hacen que las acciones tengan sentido en el contexto del juego, son relevantes. Un alumno que resuelve un problema de matemáticas propuesto por el profesor no tiene la percepción de estar haciendo algo relevante. El objetivo y logro de realizar correctamente dicho problema es el aprendizaje. Sin embargo, si el mismo alumno tiene que resolver el mismo problema matemático al hacer una compra, el objetivo es relevante y el aprendizaje, el resultado de la acción. Esto se relaciona con lo que entendemos por aprendizaje significativo. Además, en la enseñanza de idiomas, este «sentido» o «significado» es lo que persigue el enfoque comunicativo al utilizar situaciones realistas en el aprendizaje y el enfoque por tareas al proponer la elaboración de un producto.

Un paso más allá del «sentido» o «significado» de una tarea es el impacto que resulta de lo que Mcgonigal (2011) denomina «épica» del videojuego. No todos los videojuegos buscan este elemento. Un videojuego (o tarea) es épico cuando nos conecta con algo superior a nosotros mismos (Mcgonigal, 2011). En el ámbito educativo, no sería lo mismo redactar un ensayo que va a ser corregido por el profesor, que redactar un artículo en Wikipedia de forma cooperativa, que puede ser leído por millones de personas. En relación a los videojuegos, Mcgonigal (2011)

diferencia tres tipos de «épica»: los proyectos épicos, que suelen involucrar el esfuerzo cooperativo de varios jugadores a lo largo del tiempo; los contextos épicos para la acción, relacionados con historias que conectan nuestro juego individual con una misión colectiva mucho más grande; y los entornos épicos, más relacionados con el espacio interactivo que provoca curiosidad en el jugador.

Los proyectos épicos se caracterizan por tener un impacto superior a nosotros. Estos proyectos suelen realizarse en grupo. La pertenencia a un grupo está relacionada con los videojuegos de dos maneras: (1) los jugadores suelen relacionarse con otros jugadores aun cuando juegan individualmente y (2) muchos jugadores juegan de forma cooperativa o competitiva. En ambos casos, el jugador desarrolla un fuerte sentimiento de pertenencia a un grupo. La pertenencia a un grupo, tener cosas en común con sus integrantes y sentirse valorado en este, también puede convertirse en una oportunidad para satisfacer la necesidad de intimidad. Esta necesidad psicológica es compleja, ya que no basta con la proximidad y pasar tiempo juntos para cubrirla (Reeve, 2003). El individuo debe sentir que ha mostrado su «*self* verdadero» y los demás lo han considerado importante (Deci y Ryan, 1995; Rogers, 1969; Ryan, 1993; citado en Reeve, 2003). « Las relaciones que no implican interés, afecto, aceptación y valoración no satisfacen la necesidad de afinidad» (Reeve, 2003). Por tanto, no podemos decir que los videojuegos satisfagan esta necesidad psicológica ni otras necesidades sociales, pero son una excelente oportunidad para hacerlo. En lo que respecta al papel del docente, este sí que puede satisfacer esta necesidad directamente interesándose por sus alumnos más allá de lo estrictamente académico, haciendo que se sientan personas importantes, válidas y únicas, y mostrando un profundo afecto por cada uno de ellos.

Por otro lado, los contextos épicos para la acción (historia) y los entornos épicos (espacios) están más relacionados con la conceptualización del videojuego como arte. Crawford (1984) titula su libro «*The art of computer game design*» (El arte del diseño de juegos de ordenador). No obstante, su reconocimiento como tal, así como ocurre con otras disciplinas, está aún en entredicho. Tolstoï (2012) explica que el arte es belleza:

«Según él [Hemsterhuis (1720-1790)] la belleza es lo que procura más placer, y lo que procura más placer es lo que nos da mayor número de ideas en el menor espacio de tiempo» (p. 29).

Tolstoï (2012) expone que no todas las obras de arquitectura, arte reconocido, pueden ser consideradas arte. Igualmente, no todos los videojuegos lo son. No obstante, en

algunos de ellos podemos encontrar la belleza que caracteriza a otras artes reconocidas. Así, muchos videojuegos poseen una narrativa impecable y bella que los acerca a la literatura y el cine (Gil y Vida, 2007). Los gráficos de algunos videojuegos que juegan con los colores y las texturas nos trasladan al mundo del dibujo y la pintura (Gil y Vida, 2007). También se puede establecer una comparación entre la arquitectura digital de un videojuego y la arquitectura física. Por supuesto, no hay que olvidar la importancia de una buena banda sonora que hace que algunos videojuegos también sean una forma de arte musical (Gil y Vida, 2007). En resumen, algunos videojuegos pueden considerarse una obra de arte multidisciplinar. Algunos ejemplos de videojuegos que pueden ser calificados como obra de arte son *Final Fantasy VII* (1997), *ICO* (2001) y *Shadow of the Colossus* (2005) (Gil y Vida, 2007). Esto se debe a que provocan un sentimiento de deleite en los jugadores.

Finalmente, algunos autores (Goldschmied y Jackson, 2007) han defendido la importancia de la creación de un espacio agradable y atractivo para potenciar el aprendizaje en el aula. Este aspecto del contexto (factor motivacional externo) también está presente en los videojuegos que, como hemos visto, persiguen crear un entorno atractivo, agradable y, en ocasiones, épicos.

Los elementos del videojuego relacionados con los aspectos motivacionales se resumen en el cuadro disponible en el ANEXO 2.

#### 2.2.5. La motivación: un marco teórico para los videojuegos.

En definitiva, los videojuegos proporcionan un marco teórico de la motivación realmente completo, aunando multitud de teorías sobre esta o que, aun no centrándose en ella, están relacionadas. Por ello, pensamos que la industria de los videojuegos ha sabido implementar mejor los conocimientos procedentes de todas las áreas del conocimiento que tratan la motivación. Por todo lo anterior, proponemos un marco teórico de la motivación basado en los videojuegos, que ya hemos descrito en el apartado anterior y resumimos en el ANEXO 3.

### 2.3. La enseñanza de segundas lenguas con videojuegos

#### 2.3.1. El trabajo de las destrezas a través de los videojuegos

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (Consejo de Europa, 2002) adopta un enfoque orientado a la acción en el que el estudiante es entendido como un agente social, es decir:

«Como miembros de una sociedad que tiene tareas (no sólo relacionadas con la lengua) que llevar a cabo en una serie determinada de circunstancias, en un

entorno específico y dentro de un campo de acción concreto. Aunque los actos de habla se dan en actividades de lengua, estas actividades forman parte de un contexto social más amplio, que por sí solo puede otorgarles pleno sentido» (p. 8).

De ahí que cualquier actividad necesaria para el alumno o con sentido en sí mismo en la que se vea involucrado el uso de la lengua puede ser interesante para aprenderla. Así, definen tarea como «cualquier acción intencionada que un individuo considera necesaria para conseguir un resultado concreto en cuanto a la resolución de un problema, el cumplimiento de una obligación o la consecución de un objetivo» (Consejo de Europa, 2002, p. 10). No obstante, los ejemplos de actividades propuestas para cada una de las destrezas (expresión, comprensión, interacción y mediación) resultan bastante limitados dada la naturaleza del documento. Por ello, nos gustaría analizar la potencialidad de los videojuegos para la enseñanza de lenguas y cómo se trabajarían las diferentes destrezas a partir de estos.

Consideramos los videojuegos en el aprendizaje de cuatro formas distintas: como medio o entorno de aprendizaje, como herramienta de aprendizaje, como muestra de lengua y como proyecto, este último menos frecuente.

Los videojuegos pueden ser un medio de aprendizaje de idiomas más en la medida en que crean un entorno virtual. En este sentido, funcionarían como una clase de idiomas o como un contexto comunicativo real en función de si el videojuego está orientado o no al aprendizaje del idioma. En la actualidad existen multitud de mundos virtuales disponibles que pueden ser utilizados para aprender idiomas y destinados a edades muy diversas. Pero más allá de los mundos virtuales de carácter general, comienzan a surgir algunos proyectos con el objetivo principal de aprender idiomas. *LinguoLand* (s.f) es un proyecto internacional en desarrollo que pretende crear un mundo virtual para el aprendizaje de idiomas. En este sentido, los mundos virtuales no pueden ser considerados videojuegos ya que no cumplen con los criterios definatorios (reglas, objetivos y condiciones para ganar o perder). No obstante, no podemos ignorar la potencialidad de estos mundos por separado o como entorno para alojar un videojuego. Este último es el caso de la propuesta de los científicos de Universidad Carlos III de Madrid (Ibáñez et al., 2011; citado en «Investigan», s.f) que realizaron una investigación en la que utilizaron un mundo virtual para la enseñanza de idiomas. En este caso, sí existían objetivos y reglas. Además, los estudiantes tenían que interactuar entre ellos y con otras personas del mundo virtual para conseguir sus objetivos. Por tanto, teniendo en cuenta las posibilidades que nos ofrecen las

tecnologías, en un mundo virtual se pueden trabajar todas las destrezas, al igual que en el mundo real.

Por otro lado, podemos entender los videojuegos como una herramienta de aprendizaje, al igual que un libro o una ficha. Existen multitud de aplicaciones y páginas web que pueden utilizarse para este fin. Algunos son juegos tradicionales, como el ahorcado o las sopas de letras, que han sido digitalizados, otros son propuestas originales que, sin tener como objetivo específico el aprendizaje de idiomas, pueden ser una buena herramienta. Existen algunas páginas web para el aprendizaje que funcionan de forma similar a un libro de texto pero aplicando sistema de *feedback* y recompensa. En ocasiones, el videojuego puede estar integrado dentro de una red social de aprendizaje de idiomas, como es el caso de *Livemocha* (2007). No obstante, aunque pueden resultar interesantes para el alumno como apoyo, consideramos que no explotan al máximo las posibilidades motivacionales de los videojuegos, limitándose a copiar los tradicionales ejercicios de lápiz y papel en un entorno virtual. Una propuesta un poco más interesante para el aprendizaje de idiomas es *Perdido en la Mancha* (s.f.), que «fundamenta el aprendizaje basado en la resolución de problemas, la práctica y la interacción en un entorno real» (s.p.). Este videojuego online incluye un temario como cualquier libro y un mundo virtual en el que conseguir una serie de objetivos o misiones en función de ese temario, con una historia como hilo conductor. En este sentido, también podemos trabajar todas las destrezas a partir de ellos. Es cierto que la expresión oral e interactiva se trabaja menos en aquellos videojuegos que no ponen en contacto a sus estudiantes. No obstante, las tecnologías se desarrollan a una velocidad apabullante y estamos asistiendo a la creación de inteligencias artificiales cada vez más potentes con las que podemos interactuar de forma oral. Creemos que estas inteligencias artificiales integradas en los videojuegos tendrán una gran potencialidad en el aprendizaje de idiomas del futuro próximo.

Además, podemos entender los videojuegos como una muestra de lengua. Del mismo modo que utilizamos textos escritos, audios, vídeos o imágenes, podemos utilizar los videojuegos como un material audiovisual interactivo para exponer la lengua y trabajar luego sobre ella en clase. Así, podemos utilizar cualquier videojuego disponible en español y construir una secuencia entorno a él del mismo modo que lo haríamos con cualquier otro material. En este sentido, también podremos trabajar todas las destrezas propuestas por el MCER (Consejo de Europa, 2002).

Finalmente, podemos utilizar los videojuegos como proyecto o producto. Esta concepción está relacionada con el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el

Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lenguas Extranjeras (AICLE), que se tratarán en el siguiente apartado. De este modo, podemos proponer a los alumnos la creación de un videojuego centrándonos en contenidos lingüísticos con programas o entornos de programación sencillos. Existen algunos programas o páginas web que permiten la creación de videojuegos tipo *quiz* que podrían utilizarse para que los estudiantes creen materiales para retar a sus compañeros. Otra opción sería utilizar un entorno de programación como Scratch (2007) diseñado para niños en el que disponen de mayor libertad para desarrollar sus creaciones.

### 2.3.2. El enfoque por tareas, el ABP y la metodología AICLE.

Como hemos explicado, los videojuegos pueden ser utilizados de diferentes formas para aprender idiomas dentro y fuera del aula. El aprendizaje mediante videojuegos, como hemos visto, es un aprendizaje orientado a la acción. Igualmente, podemos desarrollar actividades con los mismos desde el enfoque por tareas. *El Diccionario de Términos Clave de ELE* (Centro Virtual Cervantes) define tarea como:

«Una iniciativa para el aprendizaje, que consiste en la realización en el aula de actividades de uso de la lengua representativas de las que se llevan a cabo fuera de ella y que posee las siguientes propiedades: Tiene una estructura pedagógicamente adecuada; Está abierta, en su desarrollo y en sus resultados, a la intervención activa y a las aportaciones personales de los alumnos; Requiere de ellos, en su ejecución, una atención prioritaria al contenido de los mensajes; Les facilita al propio tiempo ocasión y momentos de atención a la forma lingüística».

Videojuegos como *Perdido en la Mancha* (s.f) cumplen con esta definición. En el caso de otros videojuegos, como hemos visto, podemos diseñar secuencias didácticas desde este enfoque que los incluyan.

Por otro lado, son especialmente interesantes las posibilidades que nos ofrece trabajar con videojuegos desde el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el Aprendizaje Integrado de Contenido y lengua extranjera (AICLE). El ABP es un aprendizaje basado en tareas. No obstante, como explica Cifuentes Heguy (2006), no todas las tareas pueden ser consideradas proyectos. Esta autora expone que los proyectos son tareas relativamente extensas, cuyos límites no están totalmente definidos de antemano, en los que los aprendientes trabajan de forma autónoma y cooperativa y que va más allá del desarrollo de las competencias comunicativas. En este sentido, el profesor y los alumnos trabajan conjuntamente en la planificación y el desarrollo del aprendizaje. Por su parte, AICLE «hace referencia a cualquier

contexto educativo en el que se utiliza una lengua extranjera como medio de enseñanza y aprendizaje de contenidos no relacionados con la lengua en sí» (Suárez, 2005). El AICLE pone énfasis en la resolución de problema y la capacidad de hacer cosas más allá del lenguaje (Suárez, 2005). Por ello, es frecuente encontrar combinadas las metodologías del APB y del AICLE. Desde el punto de vista motivacional que hemos descrito en apartados anteriores, consideramos que son metodologías muy interesantes al tener en cuenta aspectos como la autonomía y la agencia del estudiante, en la medida en que este gestiona su proceso de aprendizaje, o sus intereses personales, al no definirse totalmente el proyecto. Por ello, consideramos que la potencialidad motivacional de los videojuegos puede multiplicarse al ser desarrolladas en el marco de la metodología del ABP y el AICLE.

### 2.3.3. La transmisión de la cultura

Aunque existen videojuegos especialmente creados para enseñar el idioma español (*Perdido en la Mancha*, s.f.; *HiHola*, s.f.; SLR, s.f.) y transmitir nuestra cultura, son muy pocos los videojuegos comerciales que ayuden en esta tarea. Los valores predominantes en los videojuegos suelen pertenecer a la cultura surgida de la globalización ya que el público objetivo es multicultural. Existe, no obstante, bastante presencia de rasgos culturales provenientes de países asiáticos y, especialmente, Estados Unidos pues gran parte de la industria se concentra en estas potencias. Por desgracia, la industria española del videojuego, aunque destaca en algunos aspectos, no posee los medios para lanzar videojuegos competitivos de producción completamente española al mercado internacional.

Por todo lo anterior, consideramos que la transmisión de la cultura es uno de los aspectos a mejorar en el futuro para la utilización de videojuegos como medio para el aprendizaje de español como lengua extranjera. Para ello, necesitamos una industria fuerte en España.

Por otro lado, podemos convertir esta desventaja en una oportunidad para la transmisión de nuestra cultura. Así, utilizaríamos estas diferencias como ejercicio de reflexión cultural. Una posible pregunta para la clase de ELE sería: ¿Creéis que la trama se desarrollaría de la misma manera si ocurriese en España (o un país de habla hispana)? ¿Qué cambiaría? ¿Qué rasgos son comunes?

### 2.4. Gamificación: aplicando los principios del juego a la clase de ELE

«Gamificación es usar mecánicas basadas en el juego, su estética y el pensamiento de juego para atraer a las personas, motivar acciones, promover el aprendizaje y resolver problemas» (Kapp, 2012, p.10). No obstante, al intentar implementar la gamificación

con objetivos de aprendizaje, es frecuente olvidar todos los componentes del juego y centrarnos únicamente en la mecánica: puntos, medallas, niveles, recompensas y límites de tiempo (Kapp, 2012). Como expone Kapp (2012), la mecánica del juego es insuficiente en sí misma para motivar a una persona y ha de ser acompañada de otros elementos como la historia, un objetivo con sentido, resolución de problemas, etc. Por ello, no debemos olvidar que «los juegos proporcionan sentido y contexto a los aprendientes, proporcionan unos límites contextuales seguros en los que explorar, pensar e intentar hacer cosas» (Kapp, 2012).

Como conclusión, a la hora de gamificar la educación debemos tener en cuenta las posibilidades que nos ofrecen los elementos del juego y del videojuego en su conjunto, no de forma aislada.



### 3. PROPUESTA DIDÁCTICA

#### 3.1. Presentación

En el apartado anterior, hemos defendido cómo los videojuegos son una buena herramienta para promover un aprendizaje significativo basándonos en los distintos aspectos motivacionales que se trabajan. Asimismo, hemos descrito brevemente dos metodologías de aprendizaje que comparten con éstos la necesidad de poner énfasis en el significado o sentido de lo que se hace más allá de los objetivos de aprendizaje. Creemos que es fundamental que el alumno perciba dicho sentido a las actividades realizadas ya que el aprendizaje se producirá como resultado de sus esfuerzos por alcanzar el objetivo propuesto.

Por todo lo anterior, nuestra propuesta utilizará los videojuegos como proyecto en el marco de una metodología de ABP y AICLE.

#### 3.2. Metodología didáctica

Se utiliza un enfoque orientado a la acción. Se trata de un enfoque que hereda del comunicativo la intención de que aprendientes adquieran las capacidades necesarias para la comunicación real mediante su uso real, no simulado. Está orientado a la acción porque se utilizan una serie de tareas, no siempre centradas en la lengua, que el alumno ha de realizar y en las que deberá hacer un uso real de la lengua meta. Así, adoptamos la concepción del alumno centro y el profesor guía, dotando al primero de las herramientas necesarias para promover su autonomía y su capacidad de aprendizaje de una lengua extranjera. Se promoverá la autonomía del aprendiente en dos sentidos: (1) capacidad de autogestión del propio aprendizaje en los procesos de planificación, seguimiento y (auto) evaluación; y (2) libertad de elección dentro de lo posible. Este fomento de la autonomía no significa que el trabajo a realizar vaya a ser individual. Se combinarán diferentes tipos de agrupaciones en función de los objetivos. Por tanto, también se favorecerá el trabajo en equipo y las habilidades de comunicación en grupos más numerosos.

Además, se entenderá el error como oportunidades de mejora a lo largo de todo el proceso, prestando más atención a los aciertos. El verdadero error o fracaso será no intentarlo.

Por otro lado, se combinarán las metodologías del Aprendizaje Basado en Proyectos y el Aprendizaje Integrado de Contenidos de Lenguas Extranjeras. Como proyecto final los alumnos deberán desarrollar un videojuego mediante *Scratch* (2007) que permita aprender o practicar alguno de los contenidos trabajados a lo largo del curso. Así, los alumnos se convierten en profesores, creadores y aprendientes al mismo

tiempo. Para ello, deben tener un conocimiento exhaustivo de los contenidos que pretenden transmitir, así como un manejo suficiente de las herramientas que se van a utilizar.

### 3.3. Objetivos de la propuesta

El presente trabajo persigue el objetivo general de desarrollar un videojuego sencillo en español para enseñar o practicar contenidos trabajados a lo largo del curso (lingüísticos, sociolingüísticos o conocimiento sociocultural). Los objetivos específicos se listan a continuación:

- Dominar los contenidos correspondientes al nivel incluidos en el videojuego.
- Usar el imperativo para dar instrucciones («Elige la respuesta correcta»).
- Opinar sobre un tema: yo creo/pienso que, (no) me gusta, (no) estoy de acuerdo, etc.
- Aprender a escribir utilizando un estilo adecuado para un blog de Internet.
- Ser capaces de enfrentarse a materiales reales en los que no son capaces de entender todo el vocabulario y la gramática para lograr un objetivo concreto.
- Utilizar estrategias de planificación, ejecución, evaluación y corrección para lograr objetivos.
- Gestionar el propio aprendizaje (aprender a aprender).
- Desarrollar habilidades para trabajar en equipo: cooperación, colaboración, tutoría entre iguales y liderazgo.
- Desarrollar habilidades para debatir: expresar opiniones de manera asertiva, habilidades de escucha activa y respetar los turnos de palabra.
- Desarrollar habilidades para exponer una idea en público: brevedad, preparación, materiales de apoyo y lenguaje no verbal.
- Aprender a utilizar Scratch.
- Aprender a trabajar con diferentes programas y páginas web para crear materiales de apoyo para una exposición (infografías, diapositivas, recursos gratuitos, etc.).
- Aprender a trabajar en *Wordpress* para publicar entradas en el blog de aula.

### 3.4. Contenidos

En relación a los contenidos relacionados con la lengua meta que los estudiantes van a trabajar, puesto que el nivel recomendado para llevar a cabo la presente propuesta didáctica es orientativo y podrá adaptarse a diferentes niveles a partir de A2, recomendamos incluir aquellos que se hayan trabajado a lo largo del presente curso, ya sean lingüísticos, sociolingüísticos o conocimientos socioculturales. No obstante,

debido a la naturaleza de la actividad, los alumnos aprenderán o revisarán los siguientes contenidos:

- Uso del imperativo para dar instrucciones («Pulsa espacio para comenzar»).
- Expresiones adaptadas al nivel para opinar sobre un tema.
- Vocabulario específico relacionado con los videojuegos o el uso del ordenador.

### 3.5. Destrezas

Se trabajarán de forma integrada todas las destrezas. Los alumnos se enfrentarán a materiales escritos en español y de su comprensión lectora dependerá su desempeño en las diferentes actividades y en el proyecto final. Una característica de estos materiales es que son en su mayoría reales, por lo que el desarrollo de estrategias compensatorias y de mediación entre los miembros del equipo es crucial. La comprensión y producción oral se trabajarán especialmente en las diferentes exposiciones de los progresos del proyecto, mientras que la interacción oral se verá favorecida por los debates y, en función del nivel, la utilización de la lengua meta a lo largo de todo el proceso de elaboración del proyecto. Finalmente, la expresión escrita se trabajará mediante la entrega de los diferentes formularios de progreso. Además, a lo anterior se añadirá el trabajo de creación del videojuego en el que dominará alguna o varias de las destrezas dependiendo de cada proyecto.

### 3.6. Contexto

La siguiente propuesta didáctica está dirigida a alumnos de Secundaria, Bachillerato o equivalente. Por tanto, las actividades se llevarán a cabo en un contexto de instituto en el que se dedican entre tres y cuatro horas semanales al aprendizaje de la lengua extranjera. Las actividades van dirigidas a edades de entre 14 y 18 años. El grupo no deberá superar las 25 - 30 personas. Recomendamos que los estudiantes se encuentren cursando el nivel A2 o superior, pudiendo adaptar la propuesta a diferentes niveles.

Dado que se realiza en un contexto de instituto, idealmente el profesor de ELE podría contar con la ayuda del profesor de informática (o equivalente) para elaborar un plan interdisciplinar de las asignaturas. Así, se lograrían conocimientos de programación más completos y los estudiantes tendrían más libertad de creación. Asimismo, el proyecto sería objeto de evaluación para ambas asignaturas desde un punto de vista técnico, en el caso de la informática, e idiomático y cultural, en el caso del español como lengua extranjera.

### 3.7. Recursos

A continuación, enumeramos los materiales y recursos necesarios para realizar las actividades que se propondrán en el siguiente apartado:

- Un ordenador con conexión a Internet para cada alumno (o cada dos alumnos).
- Un ordenador conectado a un proyector o pizarra digital para el profesor.
- Fichas para las actividades.

### 3.8. Evaluación

Se llevará a cabo una evaluación formativa mediante la realización de diferentes tareas (véase ANEXO 4) a lo largo de las diez semanas en las que el profesor dará la retroalimentación necesaria a los alumnos. Además, los alumnos realizarán una autoevaluación de su propio proyecto basándose en una rúbrica creada y consensuada por la clase. Finalmente, se realizará una evaluación entre pares basándose en la misma rúbrica y se entregará el premio al equipo ganador del juego (aquel que ha acumulado más insignias grupales), al mejor jugador colaborativo (aquel que ha acumulado más insignias grupales e individuales) y al mejor jugador (con más insignias individuales).

### 3.9. Cronograma

El cronograma que exponemos a continuación contempla el uso de tres sesiones semanales de una hora cada una dedicadas al proyecto:

ACTIVIDADES			SEMANAS									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Nivel 1</b>	<b>Tarea</b>	<b>Sesión</b>										
Presentación		1										
Planificación I	1	2										
Exploración I		3 y 4										
Exposición I	2	5										
<b>Nivel 2</b>												
Entrenamiento I	3	6 y 7										
Exploración II		8										
Debate	4 y 5	9 – 12										
Planificación II	6 y 7	13 y 14										
<b>Nivel 3</b>												
Desarrollo	8-11	15 – 19										
Evaluación I	12	20 - 21										
Revisión	13 y 14	22 - 27										
Evaluación II	15-17	28 -30										

### 3.10. Actividades

Las siguientes actividades se llevarán a cabo a lo largo de las diez últimas semanas del curso. Los aprendientes pondrán en práctica con el proyecto final los contenidos (gramaticales, léxicos, fonético y socioculturales) que han aprendido a lo largo del curso. En muchas ocasiones, los alumnos trabajarán de manera autónoma con su equipo. Por tanto, es necesario que el profesor atienda a todas las dudas y haga un seguimiento de la evolución del proyecto en cada equipo al menos una vez por sesión.

#### 1. Presentación (sesión 1):

- a. Para activar los conocimientos sobre el tema, hacemos las siguientes preguntas en clase abierta fomentando la participación de todos los alumnos:
  - i. ¿Jugáis a videojuegos? ¿Con qué frecuencia?
  - ii. ¿Os gusta jugar a videojuegos? ¿Por qué?
  - iii. ¿Cuál es vuestro videojuego favorito?
  - iv. ¿Qué tipo de videojuegos os gustan más?
  - v. ¿Habéis aprendido algo jugando a esos videojuegos? ¿Qué?
  - vi. ¿Se puede aprender jugando a videojuegos? ¿Se puede aprender idiomas? ¿Algún ejemplo?
- b. Remitimos a los alumnos a la [página web del proyecto](#) (véase ANEXO 9). Dejamos unos minutos para que lean la primera entrada «El virus» y vean el vídeo «El comunicado». Comentamos sus conclusiones.
- c. Explicamos a los alumnos que el proyecto final va a consistir en la creación de un videojuego para enseñar o practicar alguno de los contenidos trabajados a lo largo del curso.
- d. Aclaremos que todo el proyecto será la misión del juego. Explicamos las reglas del juego, que pueden consultarse al final de esta sección.
- e. Definimos las reglas de creación del videojuego:
  - i. Debe estar íntegramente en español (instrucciones incluidas).
  - ii. Debe contener un reto (definimos entre todos la palabra «reto»).
  - iii. Debe servir directa o indirectamente para aprender o practicar alguno de los contenidos trabajados a lo largo del curso.
  - iv. Se valorará la inclusión de contenidos de todo tipo (gramaticales, léxicos, fonéticos y socioculturales) así como el trabajo de diferentes destrezas.
  - v. Tiene que haber una historia más o menos extensa que dé sentido al juego y que se expondrá al principio del mismo.

- f. Exponemos algunos ejemplos que pueden servir de inspiración a los alumnos (véase ANEXO 5).
2. Planificación I (sesión 2): Este es el momento de formar grupos al azar de entre tres y cinco personas. Además, elegirán los contenidos que van a trabajar y entregarán la tarea 1 (véase ANEXO 4). Finalmente, decidirán un videojuego al que todos tendrán que jugar en español. Los últimos 15 minutos de clase se reservarán para explicar la siguiente tarea: tras jugar al videojuego elegido, deben preparar una exposición al estilo *Pecha Kucha*. Preguntamos a los alumnos si lo conocen. Si no, pedimos que busquen información en internet durante dos minutos. Después, entre todos en clase abierta intentaremos definir qué es *Pecha Kucha*. Podemos apoyarnos en alguna infografía para explicar el concepto (véase ANEXO 6).
3. Exploración I (sesiones 3 y 4):
  - a. Sesión 3: Esta sesión consistirá en jugar al videojuego y anotar ideas que puedan servir para aprender el idioma. Por ejemplo: sirve para aprender vocabulario nuevo relacionado con los videojuegos (puntuación, guardar la partida, etc.) y con la temática del juego, se puede aprender contenidos culturales, puede ayudar a aprender frases hechas y modismos, etc.
  - b. Sesión 4: El resultado de sus reflexiones tendrán que plasmarlo en una exposición *Pecha Kucha*. Antes de comenzar la preparación, entregaremos a los alumnos una infografía en la que se dan consejos para hablar en público (véase ANEXO 7). Pedimos que la lean con el compañero: ¿Están de acuerdo con los consejos? ¿Cuál les parece el más importante? ¿Añadirían algún consejo? Tras unos minutos de reflexión lo ponemos en común. Finalmente, elaborarán su exposición teniendo en cuenta las reglas de *Pecha Kucha* y los consejos anteriores.
4. Exposición I (sesión 5): En esta sesión los alumnos expondrán sus ideas ante los compañeros (tarea 2: Exposición *Pecha Kucha*: ¿Podemos aprender español con los videojuegos? Ejemplos de aprendizaje. Véase ANEXO 4). Además, los alumnos oyentes tendrán que dar una retroalimentación adecuada por grupos sobre la exposición de sus compañeros (por ejemplo, «Me ha gustado mucho porque... No me ha gustado... Creo que pueden mejorar la exposición/las diapositivas/la información/etc.»).
5. Entrenamiento I (sesiones 6 y 7): Explicamos a los alumnos que para crear nuestro videojuego vamos a trabajar con *Scratch*, un entorno de

programación sencillo. Exponemos en el proyector o pizarra digital algunos [ejemplos](#) (véase ANEXO 10) de lo que se puede conseguir con *Scratch*. Explicamos el funcionamiento básico y entregamos a los equipos las tarjetas *Scratch* (Tarea 3. Véase ANEXO 4 para acceder al documento completo y ANEXO 8 a modo de ejemplo). Los equipos deben dividirse por parejas o grupos de tres para dividirse las tarjetas. Pueden consultarse dudas y preguntar al profesor. Una vez resueltas, realizarán una tutoría entre iguales para enseñar a sus compañeros lo que han aprendido comentarán si alguno de las funciones pueden servirles para definir su juego. Al final de la sesión 7 deben entregar el Formulario Tarjetas *Scratch* (véase ANEXO 4).

6. Exploración II (sesión 8): en esta sesión los estudiantes deben explorar distintos videojuegos y animaciones realizadas con *Scratch* y tratar de entender su código algo les parece interesante. Además contarán con la ayuda de un manual (Tarea 4. Véase ANEXO 4) y el profesor.
7. Debate (sesiones 9-12):
  - a. Sesión 9: En clase abierta, explicamos que en las próximas sesiones vamos a hacer un debate. Preguntamos si conocen expresiones útiles para debatir. Hacemos una lluvia de idea y ponemos ejemplos de su uso. Finalmente, pedimos a los alumnos que copien las expresiones para que les sirva de apoyo. En sus respectivos grupos, los estudiantes tienen que intentar responder a las siguientes preguntas: «¿Qué elementos definen a un buen videojuego?», «¿Qué elementos son imprescindibles?» y «¿Cuáles son prescindibles?». Al final, deben tener una idea ajustada de la opinión que va a defender su equipo en el debate y cómo.
  - b. Sesión 10: En esta sesión se llevará a cabo el debate. El profesor proyectará las expresiones útiles para que todos puedan verlas. El profesor actuará de mediador y facilitador, ayudando a los alumnos si tienen dificultades a la hora de argumentar. Al final, los alumnos deben tomar nota de las conclusiones a las que han llegado.
  - c. Sesión 11: En primer lugar, explicaremos a los alumnos que tienen que escribir una entrada en el blog de la asignatura explicando lo que, a su juicio, define a un buen videojuego, qué cosas son prescindibles pero recomendables y qué errores se deben evitar. Para ello, preguntaremos si los textos que pueden leer en Internet son diferentes a los que leen en los libros y por qué (brevedad, por puntos, directos, enlaces, imágenes, etiquetas, etc.). Pedimos que tengan en cuenta

estas características al escribir su entrada. Finalmente, explicaremos el funcionamiento de *Wordpress*, pediremos a los alumnos (a los que habremos invitado previamente) que entren en sus cuentas e intenten escribir una entrada de prueba.

- d. Sesión 12: Contarán esta sesión para escribir y publicar su entrada de no más de 250 palabras (tarea 5. Véase ANEXO 4).

8. Planificación II (sesiones 13 y 14):

- a. Sesión 13: durante esta sesión el equipo debe hacer una descripción básica del videojuego que quieren diseñar mediante la entrega de la tarea 6 (véase ANEXO 4).
- b. Sesión 14: en esta sesión los alumnos tienen que determinar qué saben hacer, qué necesitan aprender y cómo lo pueden aprender para lograr sus objetivos (tarea 7. Véase ANEXO 4).

9. Desarrollo (sesiones 15- 19): A lo largo de estas sesiones los estudiantes tendrán que trabajar en su proyecto. Al principio de cada sesión el profesor aprovechará para explicar contenidos y mostrar herramientas que puedan ser útiles para los alumnos. Para ello, se basará en los resultados obtenidos de los cuestionarios «Planificación I» (tarea 7. Véase ANEXO 4) y «Planificación II» (tarea 9. Véase ANEXO 4). Se explicarán los contenidos en clase abierta, puesto que lo que necesita un equipo, puede servir de inspiración para otros. Algunos ejemplos de contenidos y herramientas a explicar por el profesor serían: dónde encontrar recursos gratuitos (vectores, logos, sonidos, música, imágenes, etc.), cómo modificarlos (programas gratuitos, páginas web y su uso), contenidos complejos de *Scratch*, contenidos lingüísticos y culturales, cómo escribir una buena historia, etc. A continuación exponemos las sesiones en las que los alumnos deben entregar alguna tarea:

- a. Sesión 16: tarea 8 (véase ANEXO 4).
- b. Sesión 17: tarea 9 (véase ANEXO 4).
- c. Sesión 18: tarea 10 (véase ANEXO 4).
- d. Sesión 19: tarea 11 (véase ANEXO 4): en esta tarea los equipos tendrán que exponer a sus compañeros en qué consiste su proyecto y cómo lo están desarrollando utilizando el formato *Pecha Kucha*. Sus compañeros tendrán que darles retroalimentación sobre lo que les gusta y lo que pueden mejorar. En la exposición deben evitar datos sobre cómo resolver o superar los retos ya que sus compañeros jugarán al videojuego cuando este esté creado.

10. Evaluación I (sesiones 20 y 21):



- a. Sesión 20: los alumnos analizarán modelos de rúbricas de evaluación en Internet. Al final de la sesión, cada equipo debe proponer cinco elementos para evaluar sus trabajos relacionados con lo académico (por ejemplo, el contenido es adecuado para el nivel) y con lo referente al videojuego (por ejemplo, el diseño es atractivo). En clase abierta, decidirán qué elementos incluir en su propia rúbrica de evaluación.
  - b. Sesión 21: el profesor creará un formulario con la rúbrica creada por la clase (tarea 12. Véase ANEXO 4). Cada equipo deberá realizar una autoevaluación de su trabajo y propuestas de mejora.
11. Revisión (sesiones 22-27): durante estas sesiones los equipos continuarán con el proyecto intentando cumplir los criterios de evaluación propuestos en la rúbrica. En la sesión 24 y 27, los equipos expondrán el progreso de su proyecto al profesor mediante la entrega de la tarea 13 y 14 respectivamente (véase ANEXO 74).
12. Evaluación II (28-30):
- a. Sesión 28: En esta sesión, los alumnos expondrán en formato *Pecha Kucha* su proyecto a sus compañeros (tarea 15. Véase ANEXO 4). Además, deben evaluar la exposición y la idea de sus compañeros (tarea 16. Véase ANEXO 4).
  - b. Sesión 29: Los estudiantes deben jugar a los videojuegos del resto de los equipos y evaluarlos mediante la rúbrica (tarea 17. Véase ANEXO 4).
  - c. Sesión 30: en esta sesión se realizará la entrega de premios a los ganadores. Por un lado, se entregará el premio al primer, segundo y tercer mejor equipo. Por otro, se entregará el premio al mejor jugador y al mejor jugador colaborativo. Finalmente, se compartirán el enlace al material creado para la exposición final y el que da acceso al videojuego en la red social para profesores [\*Shareor\*](#).

Para finalizar, es necesario mencionar que esta propuesta se llevará a cabo de forma gamificada. El proyecto es el objetivo final del juego mientras que las tareas son pequeños retos en el camino. El juego se enmarca dentro de una historia que se podrá consultar en la [página web del proyecto](#) (véase ANEXO 9). El objetivo tiene sentido no solo dentro de la historia, sino también en la realidad, puesto que los alumnos publicarán su videojuego en una página web para compartir contenidos educativos.

Cada equipo comenzará con tres vidas. Si no entregan a tiempo una actividad, perderán una vida. Si pierden todas las vidas, no podrán ganar ninguna insignia

desde ese momento, lo que reduce sus posibilidades de ganar el juego. Los jugadores que quieran optar a ganar una vida, tendrán que pedirselo al profesor, el cual les propondrá un reto extra a superar.

Los estudiantes recibirán dos tipos de insignias: individuales y grupales. Con la entrega de cada actividad el profesor otorgará insignias grupales a cada equipo mediante la plataforma *Edmodo* (u otra similar). Cuando las tareas sean expuestas a la clase (exposiciones y entradas escritas en el blog de la asignatura), los estudiantes individualmente votarán al equipo que se merece una determinada insignia grupal (el más original, el más creativo, el más disciplinado, etc.). Al final de cada semana, los equipos podrán otorgar las siguientes insignias individuales a los miembros de su equipo: «Máquina de ideas», «Trabajador», «Líder», «Participativo» y «Mediador». Finalmente, se crearán una serie de insignias que serán el reflejo del dominio los elementos que contenga la rúbrica creada por los alumnos, entre las que se incluirá la insignia de «Mejor videojuego» para el equipo que consiga una media mejor en la evaluación.

## 4. CONCLUSIONES

Como hemos visto, los videojuegos son una excelente herramienta de aprendizaje debido a su poder motivacional. Hemos considerado los videojuegos en el aprendizaje de cuatro formas distintas: como medio o entorno de aprendizaje, como herramienta de aprendizaje, como muestra de lengua y como proyecto.

En estos momentos, existen pocos videojuegos destinados al aprendizaje de español, ya sea como entorno o como herramienta, que cumplan con la filosofía de los videojuegos comerciales. No obstante, la industria de videojuegos educativos parece cada vez más consciente de este hecho y es cuestión de tiempo que aparezcan videojuegos educativos con características parecidas a los videojuegos comerciales. Por su parte, consideramos que la utilización de una escena, fase o capítulo de un videojuego no entrañaría dificultad para el docente puesto que el procedimiento sería similar a la utilización de cualquier otro producto audiovisual. Es por ello, que en el presente trabajo nos centramos en el desarrollo de una propuesta para la utilización del videojuego como producto del trabajo de los propios alumnos. Se trata de una propuesta innovadora que se nutre de las últimas metodologías al alcance del docente, haciendo uso de las TIC y desarrollando e integrando competencias que van más allá del currículo de español como lengua extranjera. En el diseño de este proyecto, hemos querido plasmar, en la medida de lo posible, los elementos que definen a un videojuego y que le otorgan ese poder motivacional. Es por ello que se busca la autonomía del alumno y su libertad de elección, su conexión emocional con el proyecto a través de una historia que lo justifica, su motivación de logro o el desarrollo del sentimiento de pertenencia a un grupo. No obstante, el presente trabajo presenta importantes limitaciones que deben ser examinadas.

### 4.1. Limitaciones

Una de las principales limitaciones del marco teórico es su extensión y la falta de estudios específicos. La complejidad del marco teórico hace necesario que el docente ahonde en los diferentes aspectos motivacionales para lograr una comprensión global del modelo. Además, la falta de estudios específicos que analicen cada uno de los elementos expuestos de forma integrada en los videojuegos y, especialmente, en videojuegos educativos, hace que las conclusiones y aplicaciones prácticas se basen en la generalización más que en una base científica sólida.

Por otro lado, la replicación de los principios que rigen los procesos motivacionales con apoyo electrónico en un contexto de aprendizaje real es complicada. Una de las características de los videojuegos es que proporciona un *feedback* ajustado e

instantáneo. En los videojuegos el objetivo suele estar muy definido y las posibles opciones de éxito, aunque el jugador puede llevar a cabo diferentes acciones para lograrlo. En el aula, las posibilidades de éxito en una determinada tarea pueden ser ilimitadas, especialmente si hablamos de proyectos, por lo que lograr la inmediatez del *feedback* resulta complicado. Por ello, resulta de utilidad que los alumnos se familiaricen con las rúbricas para la autocorrección de su proyecto.

Del párrafo anterior también se concluye que existe una dificultad para alcanzar el equilibrio entre libertad de decisión (autonomía, creatividad) y *feedback* ajustado. Como hemos expuesto, uno de los puntos fuertes de los videojuegos de cara a la motivación y el aprendizaje es el aporte de un *feedback* ajustado e instantáneo. Cuanto más definida está una tarea y sus posibilidades de éxito, más sencillo resulta proporcionar un *feedback* ajustado y rápido. No obstante, en tareas creativas que suponen un alto grado de libertad de elección y autonomía es más complicado dar pautas predefinidas pues puede limitar el trabajo del estudiante. Ambos elementos, libertad de elección y *feedback* ajustado, favorecen la motivación y, sin embargo, parecen actuar ejerciendo presión en direcciones opuestas.

Finalmente, encontramos varias limitaciones en la propuesta didáctica que se incluye en este trabajo. En primer lugar, la formación específica del profesorado es necesaria para ponerla en práctica, debido a que es necesario que los docentes conozcan las bases de la teoría que acompaña a la propuesta. En segundo lugar, es necesario que exista un interés por parte de los alumnos en realizar el proyecto. Uno de los principios que deben cumplirse para que un juego sea considerado como tal es la participación voluntaria y es necesario que conservemos este principio al llevar esta propuesta a clase, de no ser así, no conseguiríamos el efecto motivacional deseado. Finalmente, su aplicación se limita a la educación formal, debido al número de horas dedicadas y al carácter interdisciplinar del proyecto. No obstante, dentro de la educación formal el proyecto se puede introducir al final del curso de diferentes niveles y metodologías previas. En definitiva, no resulta importante si el resto del curso se ha utilizado una metodología por proyectos, por tareas o comunicativa, siempre que se respete la metodología propuesta al llevar a cabo el proyecto.

En conclusión, el presente trabajo expone un marco teórico motivacional entorno a los videojuegos que necesita ser revisado y estudiado de forma integrada y específica. Por otro lado, la propuesta didáctica se basa en dicho marco teórico por lo que sería necesario ponerla en práctica para estudiar su validez.

#### 4.2. Líneas de investigación futuras

Aunque el marco teórico motivacional expuesto está basado en una extensa bibliografía, los estudios proceden de diferentes especialidades y solo algunos se centran en el poder motivacional de los videojuegos, aportando una visión parcial. Por ello, se hace necesario estudiar el marco teórico de forma integrada en el ámbito de los videojuegos. Una posible investigación futura podría consistir en definir de forma ajustada cada uno de los elementos motivacionales incluidos, medirlos en diferentes videojuegos con instrumentos de medida adaptados y determinar qué elementos y relaciones de elementos influyen en mayor medida en la percepción motivacional final del jugador. Estas conclusiones facilitarían a los profesores y diseñadores de videojuegos adoptar esos principios en sus clases sin demasiada dificultad, centrándose principalmente en aquellos imprescindibles para después introducir otros complementarios en función de sus necesidades.

Por otro lado, se puede estudiar el impacto que tiene el *feedback* ajustado y la libertad de elección en la motivación y cómo lograr un equilibrio óptimo entre ambos elementos en un entorno de aprendizaje lúdico digital, puesto que ambos factores mejoran la motivación pero es difícil conseguir un alto grado de libertad unido a un *feedback* altamente ajustado.

En relación a la propuesta didáctica incluida en el presente trabajo, es necesario estudiar el impacto motivacional y el aprendizaje percibido por los alumnos y los profesores, así como examinar sus puntos fuertes y débiles en la práctica. De esta forma, seríamos capaces de determinar si es posible la aplicación de los principios de los videojuegos en la realidad del aula y a diseñar mejores propuestas gamificadas.

Finalmente, son necesarias un mayor número de investigaciones que analicen las virtudes y limitaciones de los videojuegos existentes para aprender idiomas disponibles y los resultados obtenidos con ellos, para poder determinar en la práctica qué hace bueno a un videojuego educativo y, en consecuencia, poder diseñar mejores videojuegos.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adams, E. (2014). *Fundamentals of game design*. Berkeley: Pearson Education.
- Aguilar, L. A. (2005). *Emoción, afecto y motivación: un enfoque de procesos*. Madrid: Alianza Editorial.
- Alonso, C. & Gallego, D. (s.f.). *Estilos de Aprendizaje*. Recuperado el 31 de octubre de 2015 de: <http://www.estilosdeaprendizaje.es/menuprinc2.htm>
- Baquero, R. (1996). *Vigotsky y el aprendizaje escolar* (Vol. 4). Buenos Aires: Aique.
- Bartolomé, A. (1998). *Sistemas multimedia en Educación*. En Pablos, J. y Jiménez, J. *Nuevas Tecnologías. Comunicación Audiovisual y Educación*. Barcelona: Cedecs. pp. 149-176. Recuperado el 28 de octubre de 2015 de: [http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/98\\_multimedia/#3](http://www.lmi.ub.es/personal/bartolome/articuloshtml/98_multimedia/#3)
- Basáñez, J. A., Lasuen, L. A., & Santamaría, U. B. (2012). Serious games para la puesta en valor de la cultura. Un caso práctico: SUM. *Virtual Archaeology Review*, 3(7), 65-67. Recuperado el 18 de septiembre de 2015 de: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4341414.pdf>
- Cabero Almenara, J. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: McGraw-Hill España. Recuperado el 21 de octubre de 2015 de: <http://www.ebrary.com>
- Centro Virtual Cervantes. *Diccionario de términos clave de ELE*. Recuperado el 9 de noviembre de 2015 de: [http://cvc.cervantes.es/Ensenanza/biblioteca\\_ele/diccio\\_ele/default.htm](http://cvc.cervantes.es/Ensenanza/biblioteca_ele/diccio_ele/default.htm)
- Cía, A. H. (2014). Las adicciones no relacionadas a sustancias (DSM-5, APA, 2013): un primer paso hacia la inclusión de las Adicciones Conductuales en las clasificaciones categoriales vigentes. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 76(4), 210. Recuperado el 23 de octubre de 2015 de: <http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RNP/article/view/169/1201>
- Cifuentes Heguy, I. (2006). *La enseñanza por proyectos en el aula de ELE. Una experiencia de un grupo de alumnos de secundaria de Alemania*. Memoria de la maestría «formación de profesores de español lengua extranjera». Universidad de León. España. Recuperado el 9 de noviembre de 2015 de: [http://www.mecd.gob.es/redele/Biblioteca-Virtual/2007/memoriaMaster/1-Trimestre/CIFUENTES\\_H.html](http://www.mecd.gob.es/redele/Biblioteca-Virtual/2007/memoriaMaster/1-Trimestre/CIFUENTES_H.html)

- Consejo de Europa (2002). *Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas: aprendizaje, enseñanza, evaluación*. Madrid: MECD y Anaya. Recuperado el 9 de noviembre de 2015 de: [http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca\\_ele/marco/default.htm](http://cvc.cervantes.es/ensenanza/biblioteca_ele/marco/default.htm)
- Crawford, C. (1984). *The art of computer game design*. Recuperado el 14 de octubre de 2015 de: [http://www-rohan.sdsu.edu/~stewart/cs583/ACGD\\_ArtComputerGameDesign\\_ChrisCrawford\\_1982.pdf](http://www-rohan.sdsu.edu/~stewart/cs583/ACGD_ArtComputerGameDesign_ChrisCrawford_1982.pdf)
- Csikszentmihalyi, M. (1991). *Flow: The psychology of optimal experience* (Vol. 41). New York: HarperCollins.
- De Heij, B., Bosman, S., Hagoort, T., & Warman, P. (2013). The Global Games Market: Key Facts & Insights On the Global Games Market 2012-2016. *Newzoo Trend Report*. Recuperado el 6 de octubre de 2015 de: [http://www.newzoo.com/wp-content/uploads/2011/06/Newzoo\\_Free\\_Global\\_Trend\\_Report\\_2012\\_2016\\_V2.pdf](http://www.newzoo.com/wp-content/uploads/2011/06/Newzoo_Free_Global_Trend_Report_2012_2016_V2.pdf)
- Deci, E. (s.f.). *Self Determination Theory*. Recuperado el 31 de octubre de 2015 de: <http://www.selfdeterminationtheory.org/theory/>
- Díaz, E. (2012). Estilos de aprendizaje. *EíDOS*, 5 -11. Recuperado el 31 de octubre de 2015 de: <http://www.juancadena.org/edukarev/images/proyectosestudiantes/2gt.pdf#page=5>
- Djaouti, D., Alvarez, J., Jessel, J. P., & Rampnoux, O. (2011). *Origins of serious games*. In *Serious games and edutainment applications* (pp. 25-43). Ma, M., Oikonomou, A., & C. Jain, L. (Ed.). Springer London. Recuperado el 14 de octubre de 2015 de: [http://www.ludoscience.com/files/ressources/origins\\_of\\_serious\\_games.pdf](http://www.ludoscience.com/files/ressources/origins_of_serious_games.pdf)
- Felicia, P. (2009). *Videojuegos en el aula. Manual para docentes*. Bélgica, European school net. Recuperado el 23 de octubre de 2015 de: [http://games.eun.org/upload/GIS\\_HANDBOOK\\_ES.pdf](http://games.eun.org/upload/GIS_HANDBOOK_ES.pdf)
- Fernández Muñoz, B., Suárez Álvarez, L., & Álvarez Arregui, E. (2006). El camino hacia el Espacio Europeo de Educación Superior: deficiencias metodológicas y propuestas de mejora desde la perspectiva del alumno. *Aula Abierta*, 88.

- Recuperado el 2 de octubre de 2015 de:  
<http://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/26934>
- Flanagan, M. (2009). *Critical play. Radical Game Design*. Cambridge / Massachusetts.
- Garris, R., Ahlers, R., & Driskell, J. E. (2002). Games, motivation, and learning: A research and practice model. *Simulation & gaming*, 33(4), 441-467. Recuperado el 2 de octubre de 2015 de: <http://sag.sagepub.com/content/33/4/441.short>
- Gil, A., & Vida, T. (2007). *Los videojuegos*. Barcelona: Editorial UOC.
- Goldschmied, E., & Jackson, S. (2007). *La educación infantil de 0 a 3 años*. Madrid: Ediciones Morata.
- González Tardón, C. (2013). *Los beneficios ocultos de la Gamificación*. Recuperado el 28 de septiembre de 2015 de <http://es.scribd.com/doc/157410442/Los-Beneficios-Ocultos-de-la-Gamificacion>
- González Tardón, C. (2014). *Videojuegos para la transformación social. Aportaciones conceptuales y metodológicas*. Tesis Doctoral. Universidad de Deusto, España. Recuperado el 21 de septiembre de 2015 de: <http://www.icono14.net/ojs/index.php/icono14/thesis/view/42>
- Granic, I., Lobel, A., & Engels, R. C. (2014). The benefits of playing video games. *American Psychologist*, 69(1), 66. Recuperado el 24 de septiembre de 2015 de: <http://psycnet.apa.org/journals/amp/69/1/66/>
- Huang, W. H. Y., & Soman, D. (2013). Gamification of Education. *Research Report Series: Behavioural Economics in Action*. Recuperado el 2 de octubre de 2015 de: <http://inside.rotman.utoronto.ca/behaviouraleconomicsinaction/files/2013/09/GuideGamificationEducationDec2013.pdf>
- Huizinga, J. (1949). *Homo ludens. A study of the play-element in culture*. [Traducido por RFC Hull.]. Londres: Routledge & Kegan Paul.
- Investigan cómo aplicar la virtualidad aumentada para el aprendizaje de idiomas (s.f.). Recuperado el 9 de noviembre de 2015 de: [http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/actualidad\\_cientifica/noticias/virtualidad\\_aumentada](http://portal.uc3m.es/portal/page/portal/actualidad_cientifica/noticias/virtualidad_aumentada)



- Jariego, R. L., & López, M. J. L. (2003). Los adolescentes y los videojuegos. *Apuntes de Psicología*, 21(1), 5. Recuperado el 23 de octubre de 2015 de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2225431>
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Kolb, A. Y. (2005). *The Kolb learning style inventory—version 3.1 2005 technical specifications*. Boston, MA: Hay Resource Direct, 200. Recuperado el 31 de octubre de 2015 de: <http://www.whitewater-rescue.com/support/pagepics/lsitechmanual.pdf>
- Lee, J. J., & Hammer, J. (2011). Gamification in education: What, how, why bother?. *Academic Exchange Quarterly*, 15(2), 146. Recuperado el 2 de octubre de 2015 de: [https://www.academia.edu/570970/Gamification\\_in\\_Education\\_What\\_How\\_Why\\_Bother](https://www.academia.edu/570970/Gamification_in_Education_What_How_Why_Bother)
- Maldonado, M. J. L., Mancilla, M. A. A., & Buitrago, L. A. B. (2014). Videojuegos y adicción en niños-adolescentes: una revisión sistemática. *Revista electrónica de terapia ocupacional Galicia*, TOG, (20), 12. Recuperado el 23 de octubre de 2015 de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4892405>
- Maniega-Legarda, D., Yànez-Vilanova, P., & Lara-Navarra, P. (2011). Uso de un videojuego inmersivo online 3D para el aprendizaje del español: el caso de «Lost in La Mancha». *Icono 14: revista científica de comunicación y nuevas tecnologías*, 9(2), 101-121. Recuperado el 13 de octubre de 2015 de: <http://eprints.rclis.org/16023/>
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken. Why Games Make Us Better and How They Can Change the World*, Vintage Digital, London.
- MediaSmart (s.f). *Managing video games playing in the home*. Recuperado el 26 de octubre de 2015 de: [http://mediasmarts.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/tipsheet/TipSheet\\_Managing\\_Video\\_Game\\_Playing\\_Home.pdf](http://mediasmarts.ca/sites/mediasmarts/files/pdfs/tipsheet/TipSheet_Managing_Video_Game_Playing_Home.pdf)
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.

- Muñoz, M. (2015). FSGamer. *La libertad de hacer el mal*. Recuperado el 21 de octubre 2015 de <http://www.fsgamer.com/la-libertad-de-hacer-el-mal-20150317.html>
- PEGI (s.f.). Recuperado el 26 de octubre de 2015 de: <http://www.pegi.info/es/index/id/955>
- Pick, S., Sirkin, J., Ortega, I., Osorio, P., Martínez, R., Xocolotzin, U., & Givaudan, M. (2007). Escala para medir agencia personal y empoderamiento (ESAGE). *Interamerican Journal of Psychology*, 41(3), 295-304. Recuperado el 2 de noviembre de 2015 de: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0034-96902007000300004&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0034-96902007000300004&script=sci_arttext)
- Pindado, J. (2005). Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos. *Píxel-Bit: Revista de medios y educación*, (26), 55-67.
- Real Academia Española. (2014). *Diccionario de la lengua española* (23.a ed.). Consultado en <http://www.rae.es/rae.html>
- Reeve, J. (2003). *Motivación y emoción*. México. (Campos, V. Trad.), México, DF, México. McGraw-Hill. (Trabajo original publicado en 1997).
- Rogers, S. (2014). *Level Up! The guide to great video game design*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Romero, J. R., Medina, B. L., & Peláez, J. M. J (2013). *El juego como recurso educativo; Timeliner: un videojuego para la enseñanza-aprendizaje del español como lengua extranjera*. Recuperado de 12 de octubre de 2015: [http://138.4.83.162/organiza/buscador\\_buenaspracticas/repositorio/20140318\\_112651100-cinaic2013\\_submission\\_140.pdf](http://138.4.83.162/organiza/buscador_buenaspracticas/repositorio/20140318_112651100-cinaic2013_submission_140.pdf)
- Rosell, M. C., Sánchez-Carbonell, X., Jordana, C. G., & Fargues, M. B. (2007). El adolescente ante las tecnologías de la información y la comunicación: Internet, móvil y videojuegos. *Papeles del psicólogo*, 28(3), 196-204. Recuperado el 23 de octubre de 2015 de: [http://www.researchgate.net/profile/Xavier\\_Carbonell/publication/242199439\\_EL\\_ADOLESCENTE\\_ANTE\\_LAS\\_TECNOLOGAS\\_DE\\_LA\\_INFORMACIN\\_Y\\_LA\\_COMUNICACIN\\_INTERNET\\_MVIL\\_Y\\_VIDEOJUEGOS/links/54217300cf203f155c6bd03.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Xavier_Carbonell/publication/242199439_EL_ADOLESCENTE_ANTE_LAS_TECNOLOGAS_DE_LA_INFORMACIN_Y_LA_COMUNICACIN_INTERNET_MVIL_Y_VIDEOJUEGOS/links/54217300cf203f155c6bd03.pdf)

- Salen, K., & Zimmerman, E. (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*. MIT press.
- Scolari, C. (2013). *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Col·lecció Transmedia.
- Sen, A. (1985). Well-being, agency and freedom: the Dewey lectures 1984. *The journal of philosophy*, 169-221. Recuperado el 2 de noviembre de 2015 de: [http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/Sen-1985\\_WellBeing-Agency-Freedom.pdf](http://www.ophi.org.uk/wp-content/uploads/Sen-1985_WellBeing-Agency-Freedom.pdf)
- Suárez, M. L. (2005). Aprendizaje Integrado de Contenidos y Lengua Extranjera (AICLE): una de las claves para la convergencia europea. Universidad Europea de Madrid. Recuperado el 9 de noviembre de 2015 de: <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/1465>
- Suits, B. (2005). *The grasshopper: Games, life and utopia*. Broadview Press.
- Sutton-Smith, B. (2001). *The ambiguity of play*. Harvard University Press.
- The Strong National Museum of Play (s.f). Museum of Play. Recuperado el 14 de octubre de 2015 de: <http://www.museumofplay.org/icheg-game-history/timeline/>
- Tolstoï, L. N. (2012). *¿Qué es el arte?* Valladolid: Editorial MAXTOR. Recuperado el 4 de noviembre de 2015 de: [https://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=DFsyDEIXO4gC&oi=fnd&pg=PA15&dq=qu%C3%A9+es+el+arte&ots=1Nav5F2Y4g&sig=BqIVVISmsexRHc7okzzPM3ryvBk&redir\\_esc=y#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20el%20arte&f=false](https://books.google.es/books?hl=en&lr=&id=DFsyDEIXO4gC&oi=fnd&pg=PA15&dq=qu%C3%A9+es+el+arte&ots=1Nav5F2Y4g&sig=BqIVVISmsexRHc7okzzPM3ryvBk&redir_esc=y#v=onepage&q=qu%C3%A9%20es%20el%20arte&f=false)

## 6. VIDEOJUEGOS Y RECURSOS CITADOS

Final Fantasy VII [Software de PC y PS] (1997). Japón: Square Co.

HiHola. Aprendizaje de Español para extranjeros través de mundos virtuales avanzados. Nivel B1 (s.f.). Salamanca: Universidad de Salamanca.

ICO [Software de PS2] (2001). Japón: Team ICO.

LinguoLand (s.f). Virtway (Spain) & Sillymonkey (Atlanta). Recuperado el 9 de noviembre de 2015 de: <http://kickstarter.linguoland.com/>

Livemocha (2007). <http://livemocha.com> . Arlington: VA. Rosetta Stone.

Pac-man [software de PC] (1980). Tokio: Namco.

Patrician III: El imperio de los mares [software de PC] (2003) Gütersloh: Ascaron.

Perdido en la Mancha (s.f.). <http://www.lostinlamancha.net>. Barcelona: Item Formación Proyectos Informáticos.

Scratch (2007) <http://scratch.mit.edu/> . Mitchel Resnick.

Shadow of the Colossus [Software de PS2] (2005). Japón: Team ICO.

Sims [software de PC] (2000). Redwood City, California: Maxis.

SLR. Spanish Language Route (s.f.). Madrid: RJ Audiovisuales.

The Secret of Monkey Island [Software de PC] (1990). San Francisco, California: Lucasfilm Games

## 7. ANEXOS

### ANEXO 1: ÁREAS DE APRENDIZAJE CON VIDEOJUEGOS

#### DESARROLLO PSICOMOTOR

Motricidad fina	Coordinación óculo-manual	Coordinación de movimientos
Motricidad gruesa	Reflejos	

#### HABILIDADES COGNITIVAS

Atención	Resolución de problemas	Gestión de recursos
Percepción	Pensamiento crítico	Razonamiento inductivo
Memoria	Capacidad analítica	Razonamiento deductivo
Orientación espacial	Planificación	Procesamiento en paralelo o simultáneo
Organización espacial	Creatividad	Agudeza visual
Toma de decisiones		

#### HABILIDADES SOCIOCULTURALES

Transmisión de valores (tolerancia, responsabilidad, ...)	Cooperación, colaboración y trabajo en equipo.
Transmisión de contravalores (violencia, sexismo, racismo, ...)	Normas y comportamientos sociales

#### DESARROLLO PERSONAL

Fijar y alcanzar objetivos	Mejora de la autoestima y autoeficacia
Superar retos	Inteligencia emocional

#### CONTENIDOS

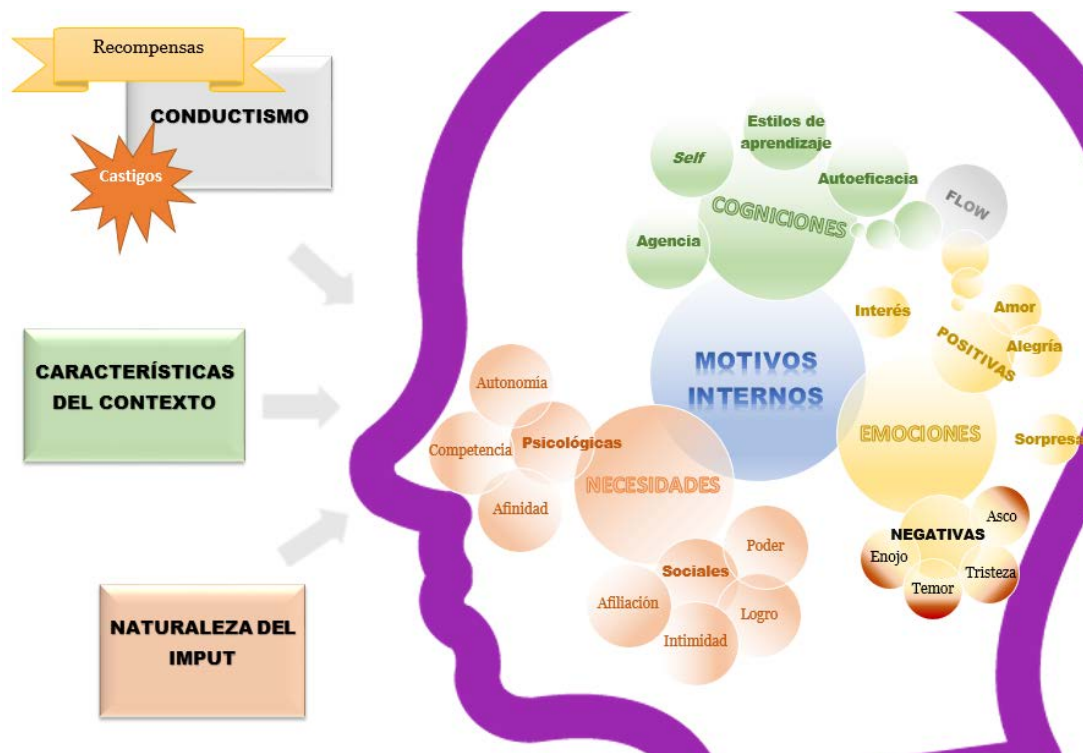
A través de los videojuegos se pueden transmitir contenidos de todo tipo (humanidades, ciencias experimentales, ciencias de la salud, arte, alfabetización, alfabetización digital, etc.)

Tabla desarrollada a partir de Pindado (2005) y Gil et al. (2007).

## ANEXO 2: ELEMENTOS DE LOS VIDEOJUEGOS Y ASPECTOS MOTIVACIONALES

ELEMENTOS DE LOS VIDEOJUEGOS								
Variedad y participación voluntaria	Reto	Andamiaje y feedback	Premios	Significado	Grupo	Arte	Procesos motivacionales	
Autonomía		Competencia	Refuerzo competencia		Afinidad		Psicológicas	NECESIDADES
	Logro		Refuerzo logro	Poder	Logro, afiliación, intimidad y poder.		Sociales	
Agencia		Autoeficacia	Refuerzo agencia	Self real- Self ideal				COGNICIONES
Estilos de aprendizaje	FLOW							
Interés						DELEITE Interés, amor, alegría, sorpresa, enojo, tristeza y temor		EMOCIONES
		Input adecuado	Recompensas y castigos			Contexto agradable		MOTIVOS EXTERNOS

## ANEXO 3: MARCO TEÓRICO MOTIVACIONAL



## ANEXO 4: ÍNDICE DE TAREAS Y ENLACES

Tarea 1: Ficha de contenidos: <http://goo.gl/forms/7p91l6gpyh>

Tarea 2: Exposición Pecha Kucha: ¿Podemos aprender español con los videojuegos? Ejemplos de aprendizaje.

Tarea 3: Resolver las tarjetas Scratch:

Tarjetas: <https://www.dropbox.com/sh/23hkem6l9h352qj/AAAjRrdtmJLg3XKllRqwJ5F3a/Scratch2Cards.pdf?dl=0>

Formulario Tarjetas Scratch: <http://goo.gl/forms/Sz8rfrJM6J>

Tarea 4: Explorar el código:

<http://www.eduteka.org/pdfdir/ScratchGuiaReferencia.pdf>

Tarea 5: Elementos de un buen videojuego.

Tarea 6: Formulario «Diseño del videojuego I»: <http://goo.gl/forms/ME2P9TlyqA>

Tarea 7: Formulario «Planificación I»: <http://goo.gl/forms/Gd1AQHUcCe>

Tarea 8: Formulario «Diseño del videojuego II»: <http://goo.gl/forms/pf38qr3aQG>

Tarea 9: Formulario «Planificación II»: <http://goo.gl/forms/uCEQN0FNC7>

Tarea 10: Formulario «Diseño del videojuego III»:

<http://goo.gl/forms/A74XAHWtcf>

Tarea 11: Exposición sobre el proyecto y retroalimentación de los compañeros.

Tarea 12: Formulario de autoevaluación y propuestas de mejora.

Tarea 13: Formulario «Progreso I»: <http://goo.gl/forms/pEiVV5FNZC>

Tarea 14: Formulario «Progreso II»: <http://goo.gl/forms/f3Xi97GsQz>

Tarea 15: Exposición del proyecto.

Tarea 16: Evaluación de la exposición y la idea.

Tarea 17: Evaluación de los videojuegos.

## ANEXO 5: EJEMPLOS DE VIDEOJUEGOS SENCILLOS

### **Ejemplo 1: «El laberinto invisible»:**

- Jugadores: 2.
- Materiales: ordenador y mapa (impreso o en un dispositivo).
- Contenidos: dar y recibir indicaciones.
- Historia: Tu nuevo colegio tiene un laberinto pero está prohibido entrar en él. Entrás por curiosidad, pero la puerta se cierra. Ves una puerta al otro lado de la habitación, no parece difícil. Pero algo te dice que hay gato encerrado. Llamas por teléfono a tu mejor amigo/a y te dice que el laberinto está lleno de trampas y que sabe dónde está el mapa.
- Descripción: El jugador 1 está frente al ordenador y controla al personaje principal. El personaje está en un mapa sin paredes ni objetos, simplemente una puerta que tiene que alcanzar. El jugador 2 tiene el mapa del laberinto, que es invisible para el jugador 1 y que contiene no solo las paredes del mismo, sino también las trampas. El jugador 2 tiene que guiar al jugador 1 hasta la salida sin enseñarle el mapa, mediante indicaciones orales: «gira a la derecha», «sigue adelante», etc.

### **Ejemplo 2: «La paella perfecta»:**

- Jugadores: 1.
- Materiales: ordenador.
- Historia: Tu amiga es una cocinera española y necesita hacer una paella para un concurso. El premio es una beca para estudiar en una prestigiosa escuela de cocina. Desgraciadamente, está muy enferma y no tiene fuerzas para cocinar. Te pide que la hagas por ella. Ella te dará las indicaciones para hacer la paella perfecta.
- Contenidos: léxico de los alimentos, explicar cómo se prepara un plato, pesos y medidas.
- Descripción: El jugador ve una serie de ingredientes a su disposición. El objetivo es cocinar la paella perfecta en el tiempo definido. Para ello, una voz (su amiga) le dará las instrucciones una a una. Por ejemplo: «Añade la cebolla, la zanahoria, el pimiento y el tomate».

### **Ejemplo 3: «El terror»:**

- Jugadores: 4.
- Materiales: ordenador e instrucciones.
- Contenidos: contenidos culturales y las descripciones.



- Historia: Tus compañeros de clase y tú habéis recibido un extraño correo electrónico de un desconocido. Dice que no sois dignos de viajar a España/Latinoamérica porque no conocéis su cultura e idioma lo suficiente. Os comunica que ha puesto una bomba en el colegio/instituto y ha cerrado todas las puertas. Ha puesto cámaras en el aula y os está observando. Si no seguís sus reglas para «jugar» a su juego, hará explotar la bomba.
- Descripción: El jugador 1 tiene acceso a una serie de rompecabezas en el ordenador sobre cultura española (por ejemplo: «¿Qué personaje del Guernica de Picasso se encuentra entre un toro y una lámpara? A) Un niño B) Una mujer llorando C) Un caballo D) Un brazo con una espada rota». El resto de jugadores no puede ver la pregunta ni las posibles respuestas de su compañero, pero tienen un «manual de desactivación» que contiene una serie de datos desordenados (entre ellos, una fotografía del Guernica). El jugador 1 puede hacer preguntas de sí/no para llegar a su respuesta. Por ejemplo: ¿Alguno de vosotros tiene el Guernica? ¿Hay un niño? ¿El niño está entre un toro y una lámpara? Etc. El tiempo para desactivar la bomba es limitado.

## ANEXO 6: INFOGRAFÍA PECHA KUCHA

### CONSEJOS PARA HACER UN BUEN PECHA KUCHA

UN PECHA KUCHA NO ES UNA PRESENTACIÓN NORMAL

CONSISTE EN HABLAR SOBRE UN TEMA PRESENTANDO UNA SUCESIÓN TEMPORALIZADA DE DIAPOSITIVAS.

CADA DIAPOSITIVA DURA 20 SEGUNDOS.  
TOTAL: 6 MINUTOS Y 40 SEGUNDOS.  
ESO TE OBLIGARÁ A SIMPLIFICAR.



UTILIZA IDEAS -FUERZA



NO RECARGUES LAS DIAPOSITIVAS:  
EXPLICA LA IDEA DE FORMA SENCILLA Y VISUAL.



CUIDA EL DISEÑO:  
MENOS ES MÁS

ELIGE TIPOGRAFÍAS CLARAS Y LEGIBLES;  
PIENSA EN EL FONDO DE LA SALA.  
PROCURA QUE LAS IMÁGENES APORTEN INFORMACIÓN.



EL TODO DEBE SUPERAR A LA SUMA DE LAS PARTES

NO OLVIDES QUE EL PECHA KUCHA ES LA SUMA DE TODO: EL CONTENIDO, LA FORMA Y TU EXPOSICIÓN ORAL.

PREPARA TU ACTUACIÓN:  
ENSAYA, GESTICULA Y BUSCA LA MEJOR MANERA DE CONECTAR CON LA AUDIENCIA.  
DISFRUTA, Y SOBRE TODO, TRANSMITE.



Néstor Alonso educ@conTIC

Recuperado de: <http://www.educacontic.es/blog/consejos-para-hacer-un-buen-pecha-kucha>

# Cómo hacer una buena exposición oral

## Consejos útiles para hablar en público

Una **exposición oral** consiste en hablar en público sobre un tema determinado. A la exposición oral también se le llama **conferencia** o **ponencia**. Es una importante forma de comunicar y de transmitir información. En este caso, se trata de que presentes a tus compañeros un trabajo que has preparado previamente. Los siguientes consejos te ayudarán a preparar una buena intervención ante la clase.

### 1 Prepara la intervención.

Esto es elemental: no se puede hablar sobre un tema si no se sabe nada. Lo primero que debes tener en cuenta es de qué vas a hablar, y si tienes o no conocimientos. En tu caso esto no es un problema, ya que has preparado el tema y seguro que tienes muchas cosas que contar.



### 2 Elabora un guión.

Puede servirte el guión de tu trabajo, con algunas anotaciones sobre detalles que no debes olvidar. Por ejemplo, puedes suprimir datos difíciles de entender, y ampliar otras explicaciones que enganchen al público.



### 6 Utiliza materiales de apoyo.

Se dice que una imagen vale más que mil palabras. Puedes ayudarte de fotos, diagramas, mapas, dibujos, etc. Puedes elaborar un mural, o aprovechar la pizarra digital de clase para mostrar tus imágenes, o una presentación de diapositivas (PowerPoint). Pide ayuda al profesor para esto.



Pero ten en cuenta que estos materiales deben servir de apoyo a tu conferencia, pero nunca sustituirla.



### 3 Ensaya en voz alta.

Habla frente a un espejo, o pide a algún amigo o familiar que haga de público. Si no sabe nada del tema y al final ha aprendido cosas, es una muy buena señal. También puedes grabar tus ensayos en una cassette o en el ordenador (con Audacity).

### 4 Habla despacio.

No te aceleres; habla lentamente, y haz pausas durante la intervención. Ayudarás al público a "digerir" la información, y a ti te servirán para centrarte y tranquilizarte. No olvides vocalizar y pronunciar con claridad. Te entenderán mucho mejor.

### 5 Utiliza los gestos adecuadamente.

Esto es elemental: no se piensa que no sólo estás comunicando con la voz. Es muy importante que mires al público, y no siempre al mismo sitio. Debes hablar para todas las personas de la sala. Mirarles a los ojos dará sensación de seguridad. Mueve las manos para apoyar lo que dices: señala, apunta, compara, etc. Los gestos refuerzan lo que cuentas.



### 7 No te enrolles.

Habla como sueles hacerlo normalmente. No utilices expresiones raras o complicadas, porque no te entenderán. Busca la manera más sencilla de decir las cosas. Suele ser la mejor.

### 8 Disfruta.

Pásatelo bien. Has invertido mucho tiempo y esfuerzo en investigar y preparar la presentación. Ha llegado el momento de que los demás vean el resultado; todas las cosas que has aprendido, y lo bien que sabes contarlas. Al final de tu conferencia, responde a las preguntas de tus compañeros, y díles dónde pueden encontrar más información sobre el tema.



## Ahora te toca a ti. ¡Manos a la obra!



Profesor Potáchov de Moldavia



## ANEXO 8: TARJETAS SCRATCH



Recuperado de:

<https://www.dropbox.com/sh/23hkem6l9h352qj/AAjRrdtmJLg3XKlIRqwJ5F3a/Scratch2Cards.pdf?dl=0>



## ANEXO 9: PÁGINA WEB DEL PROYECTO



Día 1. El comunicado. | Misiones | Blog | ...

7 diciembre, 2015

### El virus

Ya han pasado catorce meses desde que el virus T comenzó a extenderse. Los investigadores inmunes continúan haciendo estudios. Somos muy pocos.

Los resultados de los últimos estudios son esperanzadores. Al parecer, los afectados mantienen la atención ante estímulos altamente motivantes, concretamente, jugando a videojuegos. Parece que con este método, los sujetos recuperan rápidamente los conocimientos sobre su lengua y su cultura.

Servicios de inteligencia de diferentes países reclaman la colaboración de estudiantes y profesores de los diferentes idiomas para crear videojuegos educativos.

Si puedes leer esto y has estudiado algún idioma o eras profesor, pronto recibirás un comunicado.

<https://yoprofesoreljuego.wordpress.com/>

## ANEXO 10: EJEMPLO SCRATCH



<https://scratch.mit.edu/projects/90144576/?fromexplore=true#fullscreen>