



EDUCAR

ISSN: 0211-819X

educar@uab.cat

Universitat Autònoma de Barcelona
España

Correa García, Ramon Ignacio; Duarte Hueros, Ana; Guzmán Franco, M.^a Dolores
Horizontes educativos de los videojuegos. Propuestas y reflexiones de futuros maestros y
educadores sociales

EDUCAR, vol. 53, núm. 1, 2017, pp. 67-88

Universitat Autònoma de Barcelona
Barcelona, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=342149105005>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Horizontes educativos de los videojuegos. Propuestas y reflexiones de futuros maestros y educadores sociales

Ramon Ignacio Correa García

Ana Duarte Hueros

M.^a Dolores Guzmán Franco

Universidad de Huelva. España.

correa@uhu.es

duarte@uhu.es

maria.guzman@dedu.uhu.es



Recibido: 4/1/2016

Aceptado: 24/5/2016

Publicado: 23/12/2016

Resumen

El videojuego concebido como juego electrónico en el que interactuar una o varias personas, y además hacerlo de forma tanto en línea como fuera de línea, es un instrumento que incluye diversos tipos de lenguajes, no solo el visual, sino también el sonoro, el literario, el gestual... todos ellos a elección del creador del mismo y de los usuarios. El carácter multilinguaje, junto con otras características como la interactividad, la digitalización, etc., los configura como una atractiva herramienta educativa con innumerables posibilidades formativas.

Partiendo de la premisa de que la educación y la formación no pueden dar la espalda a la cultura y tecnología de su época, realizamos un estudio basado en una encuesta sobre los usos que hacen los futuros maestros, maestras y educadores sociales en formación de los videojuegos, su capacidad para integrarlos en el contexto educativo y la formación autopercebida para hacer un uso crítico y reflexivo de los mismos. De los resultados obtenidos se desprende que la mayoría de los participantes muestran una actitud muy favorable a la incorporación de los videojuegos en el ámbito educativo, si bien manifiestan presentar deficiencias en cuanto a su formación en competencias mediáticas para llevar a cabo una correcta integración curricular de los videojuegos.

Palabras clave: videojuegos; aprender jugando; competencias mediáticas; formación inicial

Resum. *Horitzons educatius dels videojocs. Propostes i reflexions de futurs mestres i educadors socials*

Els videojocs són el resultat de la interacció de diferents llenguatges: el visual, el del so, el literari, el gestual... Creen un univers canviant i mal·leable en mans del seu creador o usuaris. Amb una potent capacitat multimèdia i transmèdia, poden ser una eina atractiva amb grans possibilitats educatives.

Partint de la premissa que l'educació i la formació no poden donar l'esquena a la cultura i tecnologia de la seva època, vam realitzar un estudi basat en enquestes sobre l'ús que fan dels videojocs els futurs mestres, mestres i educadors socials en formació, la seva

capacitat per integrar-los en el context educatiu i la formació autopercebuda per fer-ne un ús crític i reflexiu. Dels resultats obtinguts es desprèn que els participants majoritàriament mostren una actitud molt favorable a la incorporació dels videojocs a l'àmbit educatiu, si bé manifesten presentar deficiències quant a la seva formació en competències mediàtiques per dur a terme una correcta integració curricular dels videojocs.

Paraules clau: videojocs; aprendre jugant; alfabetització mediàtica; formació inicial

Abstract. *Educational horizons of video games: Proposals and ideas for future teachers and social educators*

Video games are electronic games in which one or more players interact either online or offline and in which visual language and literary language, as well as sound and gestures, interact; all of which are chosen by the creator and users. The multi-language nature of video games, alongside other features such as interactivity and digitalization, make these games an attractive teaching tool with countless educational possibilities.

Based on the premise that education and training must take into account culture and technology, we conducted a study using a survey of future teachers and social educators regarding the use of video games, their ability to integrate them into the educational setting and their perception of training in the critical and reflective use of video games. The results show that the participants are very favorable to the incorporation of video games in education, although they lack training in media skills to properly integrate video games into the curriculum.

Keywords: video games; learning through play; media literacy; initial training

Sumario

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Reflexiones iniciales | 5. Conclusiones |
| 2. Objetivos del estudio | 6. Propuestas de líneas formativas y de actuación |
| 3. Método | Referencias bibliográficas |
| 4. Resultados | |

1. Reflexiones iniciales

Los entornos infocomunicativos de los nativos digitales han crecido exponencialmente en las últimas décadas. En educación se ha experimentado ese incremento, pues de la información sólida domeñada en un libro de texto impreso, enciclopédica e inmutable, hemos pasado al conocimiento líquido de la cultura de las pantallas, donde se produce una metástasis sémica liberada por el vertiginoso acceso a una información hipertextual y enriquecida por una narrativa transmedia y una convergencia mediática (Jenkins, 2008).

Abandonadas las tradiciones seculares, transitamos nuestra existencia en una cultura de las pantallas consagrada al presente desde la brevedad y fragmentación del discurso televisivo hasta la inmediatez de las redes sociales en Internet, desde las audiencias segmentadas hasta el universo microscópico de las individualidades. (Correa, 2011: 88)

Este exceso de signos o saturación semiótica como característica representativa de los tiempos hipermodernos (Lipovetsky y Charles, 2006) articula la noción de líquido en la sugerente metáfora de Bauman (2006 y 2010) para diagnosticar una sociedad voluble, inconstante, flexible, plástica, permeable... en unas estructuras tan fragmentadas como globales y en continuo movimiento.

La cultura de las pantallas es de naturaleza hipertética, como el cine hipermoderno (Lipovetsky y Serroy, 2009), por cuanto su capacidad de producción de signos es infinitamente mayor que nuestra capacidad de procesamiento y almacenamiento. Este fenómeno tendrá amplias repercusiones en el terreno educativo, ya que los nuevos alfabetos digitales del siglo XXI no serán los que no sepan sino aquellos que no dominen las vías de acceso a la información relevante para convertirla en significados.

Lo que denomina Castells (2011) «autocomunicación de masas» no es sino la predicción que en el último tercio del siglo XX anunciara Jean Cloutier (1975), el *emirec*, acrónimo que designa a la persona que debía ser capaz de recibir con carácter crítico los mensajes de los medios y de producir creativamente mensajes con los lenguajes mediáticos. Hoy el *emirec* está actualizado con el tecnicismo anglosajón *prosumer*, pero su filosofía aún posee intacta su vigencia. De hecho, en la investigación relativamente reciente sobre competencia mediática realizada en España (Ferrés y Pisticelli, 2012), los indicadores de las seis dimensiones propuestas (lenguajes, tecnología, interacción, procesos de producción y difusión, ideología y valores y estética) tienen una doble vertiente: una que tiene que ver con el ámbito de la participación, como personas que reciben mensajes e interaccionan con ellos (ámbito del análisis), y otra como personas que producen mensajes (ámbito de la expresión).

En este escenario crecen la infancia y la adolescencia, rodeadas de dispositivos digitales (ordenadores, teléfonos inteligentes, tabletas...) como prótesis tecnológicas, extensión del yo digital, que se han convertido en extensiones de la capacidad de mirar, pensar y relacionarnos. La tecnología equivale a un tecnoórgano con el que han nacido y lo tienen constantemente palpitando: con ella se forman, se comunican, se socializan, se divierten y en ella lo encuentran todo. Tanta información y dependencia de la tecnología conlleva sus riesgos de dispersión, falta de concentración e incorrecta comunicación, y son muchos los autores que venían alertando de lo que esta supersaturación mediática o infoxicación podía ocasionar en nuestra sociedad.

Cuando los recursos tecnológicos digitales y sus lenguajes estaban en un primer estado evolutivo germinal, ya en la década de los noventa del siglo XX, se tendía a asimilar incondicionalmente que cualquier experiencia educativa mediada por las TIC tenía un carácter innovador desde el punto de vista pedagógico. Desmontada esa falacia que confundía medios con fines, es necesario tanto entender que en «los fenómenos de innovación educativa ligados a las tecnologías se da una constante hibridación entre los diversos dispositivos técnicos, lenguajes, programaciones y sistemas digitales que dan lugar a nuevos métodos y sistemas» (AulaPlaneta, 2014: 12), como seguir manteniendo que una correcta y adecuada hibridación de la tecnología como medio o recurso

al servicio de técnicas, estrategias, objetivos o métodos del aprendizaje es la esencia de cualquier experiencia educativa mediada por las TIC.

Desde la educación tenemos que trabajar la habilidad a la hora de seleccionar información, el uso de los recursos comunicativos y también la capacidad de asimilación y reflexión sobre los datos. Si estamos inmersos desde edades tempranas en un exceso desmesurado de signos, tendremos que apostar de forma paralela por la alfabetización mediática, digital y audiovisual, pero también se hace necesaria una alfabetización reflexiva y crítica que oriente sobre las habilidades básicas de esa competencia tecnológica que los jóvenes deben conseguir haciendo un buen uso de las herramientas telemáticas, diferenciando información relevante de la que no lo es, aprovechando las posibilidades comunicativas de la red, dando a conocer las posibilidades formativas de los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y aprovechando el potencial educ comunicativo que tienen para la enseñanza los videojuegos, objeto de estudio de este trabajo.

La solución fácil sería denostar, vilipendiar, declarar proscrita de las aulas a la cultura de las pantallas por ser un vehículo de ocio y entretenimiento improductivo, violencia simbólica, estereotipos y estigmas sociales... cuando no un camino para convertirse en una futura y posible ciberadicción. Hay razones, evidentemente, para ello. Sin entrar en el tema a fondo, ya que no es el objeto de este trabajo, podemos citar la campaña que en 2001 lanzó Amnistía Internacional (2000) sobre videojuegos y violación de los derechos humanos con el lema *Haz click y tortura*, donde se reconoce que se han documentado casos de tortura en más de 150 países, en 70 de los cuales estas prácticas son generalizadas y en más de 80 se han producido muertes a consecuencia directa de la tortura. Entre los ejemplos presentados por Amnistía Internacional está *El guardián de la mazmorra 2*, en cuyo folleto se explica:

En la Cámara de Tortura puedes disfrutar mostrando a las criaturas rebeldes lo equivocado de su conducta [...]. Puedes prolongar la agonía de tus prisioneros y mantenerlos vivos aumentando, a su vez, tu diversión y la de la Dama. Si tus secuaces parecen no tener ningún entusiasmo por sus tareas, resulta razonable hacerles ver quién es el jefe mediante unas oportunas bofetadas. Alguien dirá que las bofetadas pueden desquiciarles y que el daño causado les produce angustias. Bueno, es verdad, es de lo que se trata.

Otro ejemplo que contiene el informe es el videojuego *Trópico*, donde se dan instrucciones para convertirse en un próspero dictador caribeño y se resalta el papel de los maestros para manipular al pueblo o el valor de las prostitutas para atraer a turistas ricos, la necesidad de abrir una cuenta en Suiza y la utilidad de la ley marcial y las ejecuciones sumarias.

Con estos dos simples ejemplos parece estar más que justificado el rechazo de los docentes hacia los videojuegos, pero esos discursos apocalípticos en el sentido que les diera Eco (1990) necesitan de la medida justa y necesaria para no caer en la otra parte integrada de la balanza y reconocer que no todo el espectro de los videojuegos se basa en la violencia en particular y en los con-

travalores en general. En este sentido, autores como Esnaola y Levis (2008) consideran que la propuesta lúdica y el relato que se despliega en los videojuegos dentro de sus entornos interactivos constituyen un espacio cultural simbólico de simulación y construcción de las interacciones sociales y afectivas que es preciso comprender para incorporar a las propuestas educativas.

Para recuperar las bondades pedagógicas de los videojuegos habrá que considerar que estos entornos hipermediáticos interactivos son capaces de mantener la atención humana de forma motivadora y eficaz y posibilitan nuevos modos de comunicación, relaciones personales y construcción de la realidad, características que pueden propiciar, si se sabe el modo de hacerlo, nuevas vías de procesos de enseñanza y aprendizaje. Como afirma Jenkins (2009), los videojuegos convierten la pantalla del ordenador en un medio accesible para nuevas experiencias innovadoras.

El mundo de los videojuegos ha ido atrayendo, cada vez más, a una población heterogénea y representativa del ciclo vital. De los «tradicionales» videojuegos fuera de línea hemos pasado a la proliferación de la modalidad en línea, donde pueden participar decenas, cientos o miles de jugadores y jugadoras de forma simultánea, lo que ha dado lugar a términos y siglas diferenciadoras: MMOGs (*Massive Multiplayer Online Games*) y MMORPGs (*Massively Multiplayer Online Role-Playing Games*), donde se adquiere la personalidad de un personaje de ficción a través de la creación de un avatar que experimenta aventuras en mundos virtuales: *World of Warcraft*, *The Sims*, *City of Heroes*, *Club Penguin*, *EverQuest*, *Stardoll*, *MeetMe*, *Habbo Hotel*..., sin olvidarnos del caso particular de *Second Life* (González, 2010).

El uso de dispositivos digitales cada vez es más precoz e intensivo. El 83% de los niños entre 10 y 18 años declara usar un móvil propio; el 100%, a partir de los 17 años; el 71% dispone de conexión a Internet en su casa, y nueve de cada diez tienen acceso a los videojuegos (Bringué y Sádaba, 2009), lo que nos indica hasta qué punto es necesario plantearse la necesidad de trabajos científicos en este campo.

Estos estudios en las últimas décadas están teniendo un importante desarrollo y se están configurando como una importante línea de investigación en el ámbito educativo, tal como se pone de manifiesto en las diversas publicaciones científicas que se vienen realizando, centradas en los videojuegos y su relación con el mundo educativo (Gros, 2009; González-Fernández et al., 2015; Kearney, 2009; Prensky, 2001), y en los diferentes foros, encuentros y congresos tanto nacionales como internacionales. Los congresos internacionales sobre videojuegos y educación en sus diferentes convocatorias (CIVE 2012, 2013, 2015) son un ejemplo de lo que comentamos.

En este terreno estrictamente educativo, los videojuegos interactivos en red atraen la atención de muchos estudiantes, aunque su implementación no se ha extendido a las aulas. Aun así, investigadores y expertos en el tema (Alfageme y Sánchez, 2002; AulaPlaneta, 2014; Aguilera y Méndiz, 2005; Moral et al., 2012; Johnson et al., 2012; Marqués, 2000; Pindado, 2005 y Tejeiro, 2009, entre otros) argumentan, en favor de su integración en la educación, las

posibilidades que ofrecen para potenciar un aprendizaje más motivador y significativo (al estar más relacionado con los intereses y el entorno de los educandos); más interactivo, individual y personal, así como con la posibilidad de poner en marcha mecanismos de autorregulación y seguimiento de los avances y progresos individuales.

Con el valor añadido que imprimen a los videojuegos, tanto los nuevos dispositivos móviles (que permiten «jugar» en cualquier lugar y romper, así, las barreras espaciotemporales), como la realidad aumentada y los nuevos recursos para la interacción entre el usuario y la máquina (sensores de movimiento, pantallas multitáctiles, geolocalización...) facilitan la puesta en práctica, en situaciones de realidad inmersiva, de los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidos en las diferentes áreas educativas.

Por otra parte, no debemos olvidar que la proliferación de los medios y las tecnologías ha supuesto cambios decisivos en las formas de comunicarse y comportarse la ciudadanía. La alfabetización mediática busca empoderar a los ciudadanos proporcionándoles las competencias —conocimientos, habilidades y actitudes— necesarias para desenvolverse ante los medios y tecnologías. Ello implica entender el papel y las funciones de los medios en las sociedades democráticas; evaluar críticamente sus contenidos; colaborar con los medios de comunicación para la autoexpresión y la participación democrática; y desarrollar habilidades para producir contenidos. Se plantea, por tanto, la alfabetización mediática como un movimiento de educación cívica atractiva y una herramienta para el aprendizaje permanente.

En definitiva, podemos decir que las razones esenciales que justifican este estudio son:

- Su relevancia, porque el consumo de productos digitales exige, más que nunca, el desarrollo de la competencia mediática en la ciudadanía para alcanzar una postura crítica y un buen uso de los mismos.
- Su novedad, ya que los videojuegos son recursos muy actuales y hay pocos estudios que hayan desarrollado este tipo de trabajos en contextos educativos analizando las posibilidades formativas que tienen.
- La demanda, por parte de organismos internacionales (UNESCO, ONU, Parlamento Europeo y Comisión Europea), de realizar investigaciones para la evaluación de la situación actual con respecto al uso de medios digitales.

2. Objetivos del estudio

Las finalidades básicas que guiaron nuestra investigación se concretan en los siguientes objetivos:

- Conocer el uso que hacen los futuros maestros y educadores sociales en formación de las tecnologías interactivas a través de los videojuegos y si tienen experiencias previas de integración con un fin educativo.

- Detectar necesidades de formación y conocer los niveles de competencia mediática que presentan los futuros maestros y educadores sociales para el uso de videojuegos educativos.
- Plantear propuestas y estrategias formativas para mejorar la integración y los procesos de enseñanza-aprendizaje basados en videojuegos con fin didáctico y educativo.

Se intentó seguir un proceso de coherencia interna entre los objetivos del estudio, las dimensiones de análisis integradas en el instrumento, el proceso de análisis y discusión de resultados y las conclusiones finales reflejadas en el artículo.

3. Método

3.1. *Instrumento*

Se decidió utilizar la encuesta como instrumento que nos permitiera la recogida de información expresada en los objetivos, ya que, como señalan Rodríguez, Gil y García (1996: 185), «se asocia a enfoques y diseños de investigación típicamente cuantitativos, porque se construye para contrastar puntos de vista, porque favorece el acercamiento a formas de conocimiento nomotético no ideográfico, porque su análisis se apoya en el uso de estadísticos que pretenden acercar los resultados en unos pocos elementos (muestra) a un punto de referencia más amplio y definitorio (población) y, en definitiva, porque suelen diseñarse y analizarse sin contar con otras perspectivas que aquella que refleja el punto de vista del investigador».

Tras un estudio y análisis previo sobre las ventajas e inconvenientes de este instrumento, en nuestro estudio utilizamos la encuesta por ser considerada una técnica de indagación respetable y válida, que bien construida y aplicada puede ser una estrategia muy apropiada para la obtención de datos, ya que permite recoger información cuantificable y determinada previamente por los evaluadores (Cohen y Manion, 1990).

La investigación mediante encuesta es muy frecuente en el ámbito educativo, posibilita la descripción y la predicción de un fenómeno educativo y resulta eficiente para una primera aproximación o para estudios exploratorios (Bisquerra, 2004). Como método de investigación es capaz de dar respuesta a problemas, tanto en términos descriptivos como de relación de variables, con la finalidad última de describir las condiciones de una realidad, identificar normas y patrones de condiciones y acciones y determinar relaciones entre acontecimientos (Buendía, Colás y Hernández, 1997).

Numerosas investigaciones que han tenido como eje vertebrador la integración de videojuegos en el contexto educativo (Becta, 2002; Prensky, 2001) y la capacidad del juego como elemento de alfabetización digital (Gee, 2003) han orientado su metodología y análisis hacia un enfoque cuantitativo como punto de partida para profundizar en otras herramientas cualita-

tivas, como entrevistas en profundidad, grupos de discusión, análisis de contenido, etc.

3.2. Procedimiento

La utilización del cuestionario como técnica principal de recogida de información se justifica en la necesidad de generalizar los resultados obtenidos a una amplia muestra y en su fortaleza como instrumento de investigación para recoger opiniones, creencias y actitudes de la ciudadanía (Buendía et al., 1997).

La totalidad de preguntas se determinó previamente; se ofrecieron ciertas orientaciones e instrucciones que facilitaron su cumplimentación en línea y se diseñó una aplicación propia para contestarlas (León y Montero, 2003).

Con el objeto de clarificar el procedimiento seguido en el diseño, construcción y aplicación del cuestionario, sintetizamos a continuación los datos más representativos de este instrumento.

Los ítems del cuestionario se agruparon en torno a tres dimensiones básicas: patrones de uso, ámbito educativo y competencias mediáticas y necesidades formativas. Esto se hizo siguiendo una secuencia lógica de cuestiones dirigidas a personas que inician su formación inicial universitaria. Primero, si eran usuarios de videojuegos, y en esa dimensión se consideraba el tipo de juego, el tiempo dedicado, el dispositivo digital, las preferencias... Segundo, se les interrogaba sobre su opinión y actitud para introducir los videojuegos en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Y, finalmente, si se sentían con las competencias mediáticas y la formación necesaria para acometer esa tarea en su futuro profesional, y, en caso de respuesta negativa, qué necesidades formativas creían imprescindible para ello.

Una vez planteados los ítems y agrupados en dimensiones por el equipo de investigación, se eligió un grupo de expertos para la validación del cuestionario, a quienes se solicitaron sus opiniones y aportaciones para mejorarlo. El

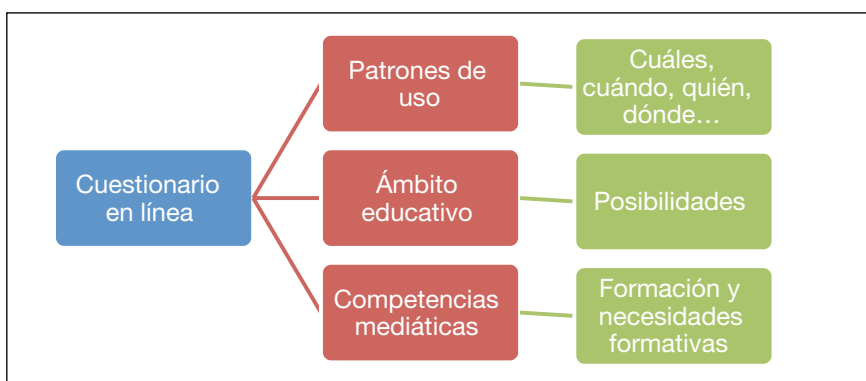


Gráfico 1. Dimensiones del cuestionario.

Fuente: elaboración propia.

grupo estuvo formado por dos profesionales especialistas en el ámbito de la tecnología educativa y dos en metodología.

Sus aportaciones enriquecieron el proceso, ya que detectaron algunas duplicidades de contenidos en algunos ítems, aclararon otros y ajustaron algunas expresiones y aspectos formales. Una vez recibidas las observaciones, se valoraron para configurar la versión definitiva que ha sido cumplimentada por el alumnado participante en la investigación.

Dado que se diseñó una aplicación en línea para su administración, el proceso estuvo telemáticamente guiado y ofreció ciertas orientaciones e instrucciones para facilitar su cumplimentación y envío.

3.3. Participantes

En ejes temáticos como la investigación de tecnologías interactivas y videojuegos en el contexto educativo, en la última década se viene resaltando el hecho de que los jóvenes universitarios pasan o invierten gran parte de su tiempo de ocio en el uso de máquinas o recursos tecnológicos de diverso tipo: televisión, videojuegos, teléfonos, equipos multimedia, ordenadores, etc., en detrimento de actividades de interacción social con otras personas (Area, Gutiérrez y Vidal, 2012).

Por ello, hemos orientado el estudio a un sector tan prioritario y estratégico como es el ámbito universitario, y concretamente los futuros profesionales de la educación como responsables, a medio y corto plazo, de coordinar innovaciones que tengan como eje vertebrador tecnologías interactivas e integrarlas con fin educativo.

Así, la muestra está formada por 69 estudiantes (23% hombres y 77% mujeres) con edades comprendidas entre 18 y 25 años, en su mayoría de diferentes grados universitarios relacionados con la educación: Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Social.

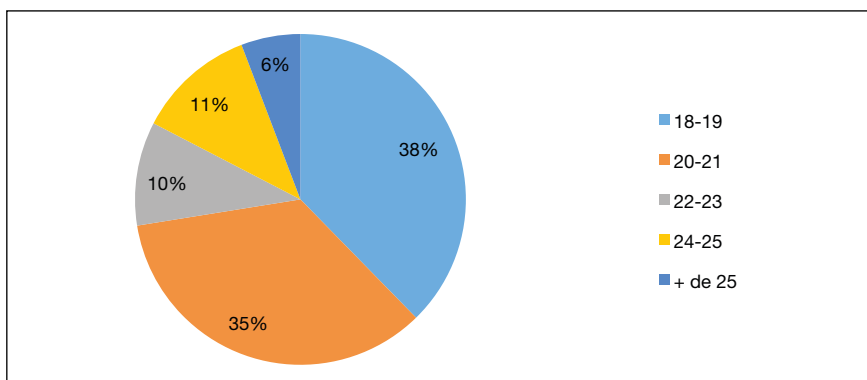


Gráfico 2. Edades de la muestra.

Fuente: Elaboración propia.

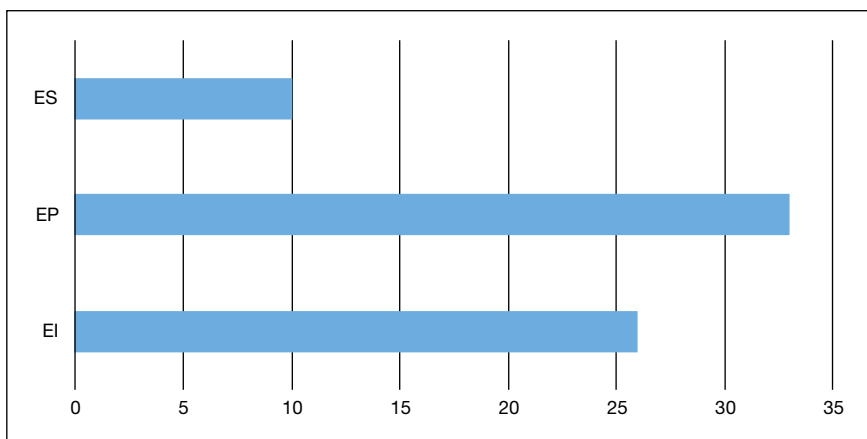


Gráfico 3. Titulaciones de la muestra seleccionada.

Fuente: elaboración propia.

Debemos indicar que, aunque la muestra es local y centrada en una sola institución, consideramos que este estudio permitirá en un futuro su extensión a otras universidades con el objeto de detectar fortalezas y carencias que puedan ser subsanadas en los futuros planes formativos.

4. Resultados

4.1. Dimensión: patrones de uso

En relación con el consumo de videojuegos, debemos indicar que 17 de los sujetos encuestados (el 11,9% de la muestra) manifiestan no consumirlos, ya sea porque en la actualidad no se consideran consumidores de videojuegos, aunque sí lo eran en años anteriores (4 sujetos), ya sea porque manifiestan no sentirse atraídos por los videojuegos (13 sujetos) y realizan manifestaciones como: «No me considero videojugador», «No me gustan mucho los videojuegos» o «No juego a ese tipo de videojuegos».

En cuanto a los videojuegos que con más frecuencia indican el resto de encuestados, observamos una cierta dispersión respecto a los títulos indicados por ellos (65 referencias o títulos diferentes), como se observa en el gráfico 4.

Si bien, por frecuencia de aparición, sobresalen entre todos ellos títulos relacionados con el fútbol, seguidos de los videojuegos *Call of Duty* (de disparos en primera persona) y *The Sims* (de simulación de vida), junto con *Candy crash* y *Preguntados*.

Debido a la dispersión de títulos ofrecidos por los encuestados (65 en total), decidimos agruparlos por tipología de acuerdo con la mecánica indicada en el propio juego. Observamos que los tipos de juego más consumidos por los encuestados son los agrupados en el bloque «Agilidad mental, educativos,

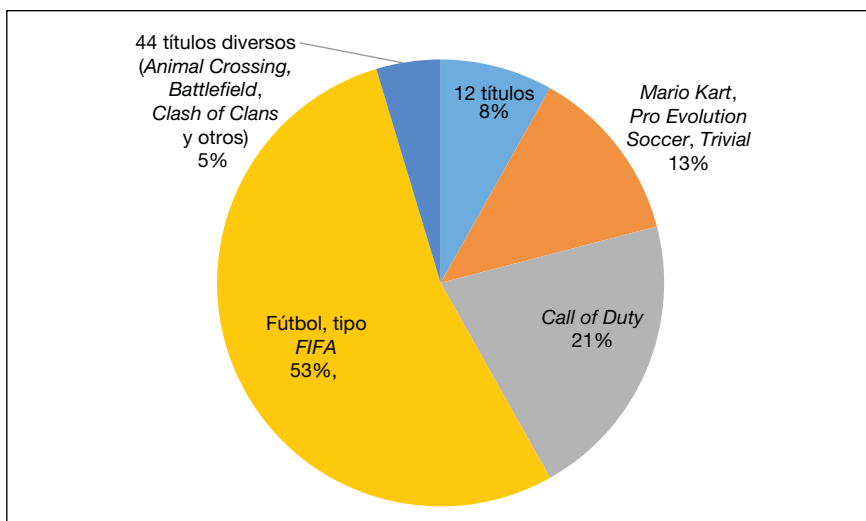


Gráfico 4. Tipología de videojuegos de uso frecuente.

Fuente: elaboración propia.

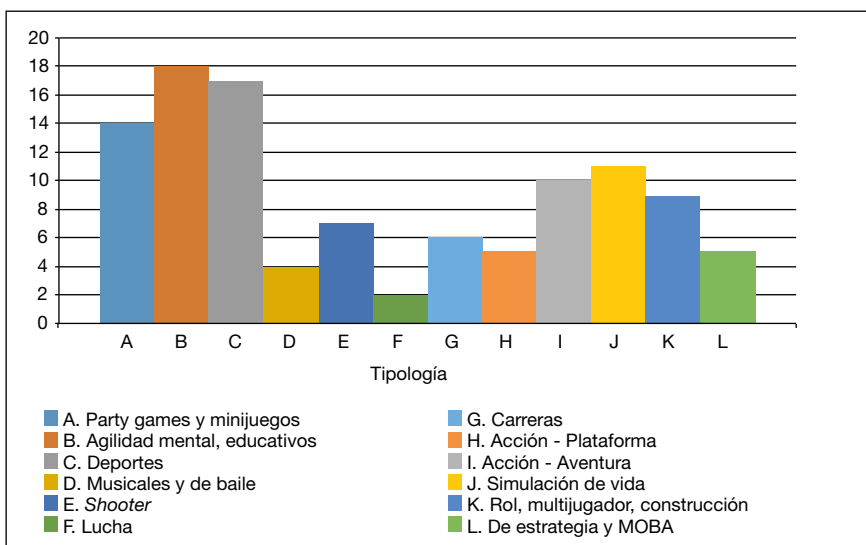


Gráfico 5. Videojuegos agrupados por tipologías.

Fuente: elaboración propia.

de lógica, de preguntas» y videojuegos de «deportes» (principalmente relacionados con el fútbol), seguidos de los videojuegos agrupados en el bloque «Party games y minijuegos diversos», por sus características como pequeños juegos

que se pueden usar en grupo y a través de las redes sociales. También en una frecuencia de uso alta se encuentran los videojuegos de «simulación de vida», entre los que se encuentran *The Sims*, *Pou* o *Animal Crossing*.

De los datos que señalamos, consideramos que quizá lo más relevante es la falta de uso de juegos propiamente educativos (solo se hace referencia a ellos en dos ocasiones, y solo en relación con aprender idiomas con «Duolingo», un juego virtual multiplataforma para aprender idiomas).

En relación con los dispositivos con los que suelen jugar, como se observa en la tabla 1, los encuestados sobre todo se decantan por el uso del móvil y el ordenador ($f = 19$); seguido por la videoconsola PS3 ($f = 15$) y la Nintendo ($f = 10$), por encima de la Wii, la PS4 o la Xbox, que solo ha sido indicada por uno de los sujetos. En el caso de la tableta y el Ipad, solo se menciona en 7 ocasiones. Por último, nos parece curioso comentar que uno de los encuestados indica también «Emuladores de videoconsolas antiguas, como Game Boy Advance» y la televisión.

En cuanto al tiempo que suelen dedicar a los videojuegos, hemos agrupado las respuestas de acuerdo a una escala de Lickert de 5 puntos: 0: nunca; 1: muy poco; 2: poco (respuestas que indican jugar menos de una hora al día o, como mucho, varias veces a la semana); 3: regular (en el caso de respuestas en las que los sujetos afirman jugar diariamente entre una hora o dos horas al día); y 4: bastante (en el caso de respuestas en las los sujetos indicaron un consumo mayor de videojuegos: tres o más de tres horas al día).

La muestra quedó distribuida de la siguiente forma:

Tabla 1. Frecuencias y porcentajes de dispositivos digitales

¿Con qué dispositivo sueles jugar?	f	Fi	%
Móvil	19	22	22
Ordenador	19	44	22
PS3	15	61	17
Nintendo	10	72	11
Tableta	7	80	8
Wii	6	87	7
Videoconsolas	3	91	4
PSP	3	94	3
PS4	3	97	3
Televisión	1	98	1
Xbox 360	1	99	1
Emuladores de videoconsolas antiguas (ej. Game Boy Advance...)	1	100	1
	88		100

Fuente: elaboración propia.

Valores	f	%	Fi
0. Nunca	17	25	25
1. Muy poco	5	7	32
2. Poco	33	48	80
3. Regular	13	19	99
4. Bastante	1	1	100
	69	100	

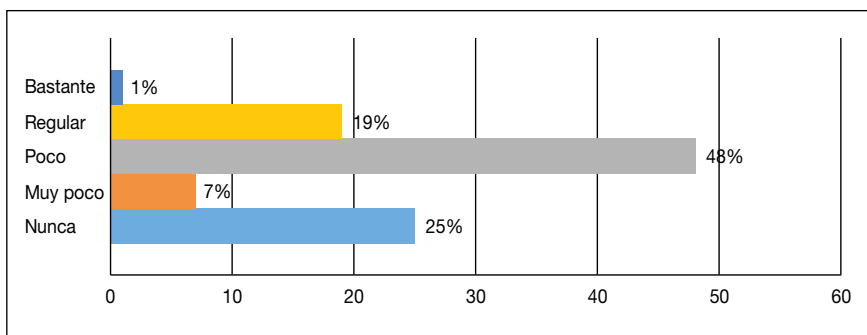


Tabla 2 y gráfico 6. Frecuencias y porcentajes en el tiempo dedicado a los videojuegos.

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la tabla y gráfico anteriores, la mayoría de la muestra afirma no dedicar mucho tiempo a los videojuegos: el 48% mantiene que no dedica más de una hora al día o incluso solo varias veces a la semana. Además, observamos que un 25% de la misma afirma no jugar nunca. Únicamente un encuestado confirma realizar un consumo mayor de los videojuegos (tres o más de tres horas diarias).

Por tanto, podemos decir que la muestra en su mayoría se autopercibe como poco consumidora de videojuegos, frente a los resultados que se suelen encontrar en otros estudios sobre jóvenes de menor edad. Consideramos que podría ser interesante replicar el estudio realizando una comparación longitudinal del tiempo de uso entre personas según la edad y los motivos de este cambio en los patrones de uso.

Consideramos que en estos resultados probablemente tenga mucho que ver el nivel de estudios de los participantes. Debemos recordar que lo hemos realizado sobre jóvenes estudiantes, por lo que podría ser interesante replicarlo teniendo en cuenta una muestra diferenciada entre jóvenes universitarios y no universitarios.

Además, una gran mayoría de los encuestados considera que no juega más de lo que debería con videojuegos. De hecho, de acuerdo con sus propias palabras, afirman: «No tengo tiempo»; «No me gusta»; «Antes jugaba más pero

Tabla 3. Frecuencias y porcentajes sobre la percepción del tiempo dedicado a los videojuegos

¿Consideras que juegas más de lo que deberías a videojuegos?	F	%
No	62	90
NS/NC	5	7,25
Sí	1	1,45
A veces	1	1,45
	62	100

Fuente: elaboración propia.

Tabla 4. Frecuencias sobre la prioridad de tareas en relación con los videojuegos

¿Dejas otras cosas por jugar con videojuegos, o lo has hecho en algún momento? Justifica tu respuesta.	
NS/NC	5
Sí, en alguna ocasión	13
Sí	1
No, nunca	50

Fuente: elaboración propia.

ahora con los estudios no tengo tiempo»; «No, ya que disfruto también de una buena vida social y académica (saco buenas notas, tengo tiempo para ir al gimnasio, voy a ensayar con una banda de música, aprendo alemán por las tardes...)». Solo una persona manifiesta que quizá «sí» juegue más de lo que debiera y otra «a veces».

En cambio, cuando se les cuestiona si dejan otras cosas para jugar con videojuegos o si lo han hecho en algún momento, muchos más encuestados reconocen haberlo hecho en algún momento. Solo uno reconoce abiertamente que sí deja otras cosas por jugar con videojuegos, y el resto afirma que nunca lo ha hecho.

Los que reconocen haberlo hecho en algún momento dicen que le han dedicado más tiempo del que debían con manifestaciones como:

Ahora mismo no, pero antes solía darle más importancia a jugar a los videojuegos; es uno de los *hobbies* que tengo y le he echado muchísimas horas (no me arrepiento de ello, ya que te embaucabas en aventuras imaginando que tú estabas dentro de esas historias, como si de películas se tratase), y aun así sigo echando horas de juego, pero no es comparable a las horas que le dedicaba antes.

Que incluso les han distraído de los estudios:

Solo lo he hecho en algún momento. En uno de los descansos de mis estudios me puse el límite de una hora para jugar y, pasada esta, todavía seguía jugando, pero yo no me daba cuenta. Cuando observé que me pasaba el tiempo jugando lo tuve que dejar y ponerme las pilas con los estudios.

Recuerdo que al principio me hacía ilusión jugar todo el tiempo; pero a medida que iba avanzando de curso tuve que ir dejándolo.

Era un plan alternativo a salir con los amigos:

Algunas veces, cuando no me apetecía salir, sí, ya que es un plan alternativo muy atractivo que me sabe sacar del aburrimiento. En cuanto a los estudios, alguna vez me he quedado jugando teniendo cosas de la universidad que hacer.

4.2. Dimensión: actitud de los videojuegos en educación

Por otra parte, aunque, como hemos visto con los datos anteriores, la muestra en su mayoría no se considera muy consumidora de videojuegos, un gran porcentaje de los encuestados manifiesta tener una actitud muy positiva ante el uso de los videojuegos en el ámbito educativo.

Solo 5 personas no contestan esta cuestión y el resto mantiene afirmaciones como: «se pueden usar juegos educativos»; «interactivos en pizarras digitales»; «para aprender otros idiomas con preguntas... juegos sobre la ciudadanía, sobre la vida real, sobre áreas tanto del lenguaje como de las matemáticas... para tratar temas como: salud, hábitos de higiene, educación vial...». En definitiva, para «cualquier cosa que se pretenda enseñar... ya hay videojuegos para todo».

4.3. Dimensión: competencias mediáticas y formación

Más de la mitad de los jóvenes encuestados (55%) consideran no contar con suficientes competencias mediáticas para ser capaces de integrar los videojuegos en el ámbito educativo, frente al 38% de la muestra, que afirma que sí tiene las competencias necesarias, y el 7%, que no contesta a la cuestión.

Los sujetos que afirman no tener suficientes competencias indican que se debe sobre todo a:

- «Falta de formación en competencias mediáticas en la universidad»
- «No encontrarme familiarizado con los videojuegos»
- «Desconocimiento de videojuegos educativos»
- «No me gustan mucho los videojuegos»
- «No, ya que es algo que no me llama la atención y no estoy muy puesta en ellos»
- «No, no se me dan nada bien las nuevas tecnologías»
- «No, porque es difícil»
- «No, ya que es una tarea muy compleja y no es fácil de realizar»
- «No todas las necesarias, aunque, con un poco de información sobre la estructura de cada uno de los videojuegos y conociendo las competencias que quiero desarrollar en mis alumnos/as, sí tendría la capacidad suficiente para integrarlos»

Y las personas que afirman sí tener suficientes competencias, indican que se debe a:

- «La formación recibida en la asignatura de Tecnología Educativa»
- «Internet»
- «Sí, porque, en cierto modo, desde pequeña vivo rodeada de este tipo de juegos»
- «Sí, conozco bastante juegos y también programas para crear actividades»
- «Sí. Estoy familiarizado desde pequeño con los videojuegos y los entornos digitales. Aunque no he recibido cursos de cómo hacerlo, creo que podría integrarlo. Lo más difícil sería asegurarte de que, al jugar, el niño aprende significativamente lo que pretendemos que aprenda»
- «Sí, me encantan los videojuegos y me encanta mi futura profesión, por lo que me encantaría poder unirlos»

Por último, se les preguntó también cómo habían adquirido las competencias mediáticas que afirmaban tener.

Códigos	f	%
Autodidacta	30	41
No	29	39
Sí	8	11
Amigos	3	4
Familiares	1	1
Universidad	1	1
NS/NC	2	3
		100

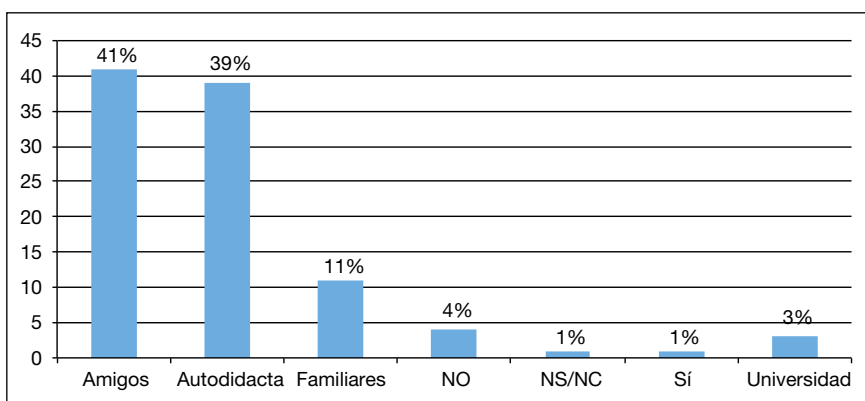


Tabla 5 y gráfico 7. Frecuencias y porcentajes sobre las fuentes de adquisición de las competencias mediáticas.

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la tabla y gráfico anteriores, la mayoría de las respuestas ofrecidas por los encuestados (dos personas no contestaron a esta cuestión) indican que dicha formación ha sido de forma autodidacta ($f = 30$) o a través de sus amigos ($f = 3$). Solo una persona indica que, además, ha recibido alguna formación en la universidad. Debemos observar que el resto de encuestados indican no haber recibido formación de ningún tipo ($f = 29$).

En cambio, los encuestados en su mayoría confirman que necesitarían mayor formación no tanto para realizar un buen uso personal de los videojuegos sino, sobre todo, para saber utilizarlos de forma adecuada en educación. Entre sus comentarios, reconocen: «A pesar de haber sido un gran consumidor de videojuegos desde pequeño (actualmente solo en mis ratos muy libres), sería interesante hacer un curso para un buen uso de videojuegos en la educación impartido por gente que ya haya experimentado con ello y te cuente su experiencia»; «Sí, porque aunque considero que hago un uso responsable de ellos, creo que podría sacar mucho más partido a la hora de darles un uso didáctico»; «Tengo una base, pero creo que aún debería formarme un poco más, ya que una mala planificación en este aspecto puede que repercuta de manera negativa en los alumnos».

Las personas que indican que no creen necesitar este tipo de formación dan argumentos del tipo: «depende del videojuego» o «me podría documentar, según el caso». Consideramos que la cuestión que planteamos no ha sido comprendida correctamente por algunas personas, ya que indican: «No, no sé casi nada sobre ellos», «No, ya que tampoco me muevo mucho en el mundo de los videojuegos», por lo que sería necesario reformular esta cuestión en futuros desarrollos para que pueda comprenderse mejor.

5. Conclusiones

Con las reservas propias que implica un estudio exploratorio como el presente, podemos llegar a una serie de valoraciones generales que se desprenden del análisis de los resultados.

- a) En primer lugar, tenemos la constancia de la presencia de los videojuegos en las culturas de las pantallas de jóvenes universitarios y del uso frecuente de este ocio electrónico en sus entornos infocomunicativos. Una pequeña parte de la muestra (11,9%) se declara al margen de esta tendencia, aunque parte de ese porcentaje reconoce haber sido usuaria adolescente de los videojuegos. No se percibe en la muestra estudiada el factor de una adicción compulsiva o, al menos, una dependencia temporal significativa de este ocio lúdico y digital tan particular. Se encuentra una dispersión considerable en cuanto al uso preferente de un videojuego determinado y los más frecuentados son los agrupados bajo la tipología genérica de «Agilidad mental, educativos, de lógica, de preguntas» y los de «Deportes» (fútbol básicamente). Los dispositivos digitales utilizados con mayor asiduidad son, por este orden: teléfono móvil, videoconsola, tabletas y emu-

- ladores de consolas antiguas. No hemos tenido constancia en nuestro trabajo de la actualización tecnológica de estos dispositivos, es decir, su grado de novedad en el mercado. Eso nos habría dado indicios de marcas, modelos y capacidades de los aparatos tecnológicos y su posible relación con comportamientos consumistas de la muestra objeto de estudio para deducir otros indicadores, como la obsolescencia artificial o presión social por adquirir tecnología de última generación (la publicidad y el desarrollo de *software* cada vez más complejo tienen mucho que ver en ello).
- b) En segundo lugar, todas las personas incluidas en la muestra objeto de estudio, salvo una mínima parte que no se pronuncia al respecto, muestran una actitud muy favorable a la incorporación de los videojuegos en los ámbitos educativos y reconocen que hay una gama muy amplia de diferentes tipos de videojuegos que pueden ser incluidos como recursos en los procesos de enseñanza y aprendizaje.
 - c) Y en tercer lugar, algo más de la mitad de la muestra (55%) afirma no contar con competencias mediáticas adecuadas y solventes para llevar a cabo esa integración curricular de los videojuegos, frente a otro grupo también significativo (38%), que sí admite tener la formación adecuada; un 7% no responde a esta cuestión.

Hay una etiología muy variada que explica una u otra casuística, que en algunos casos es contradictoria: «Falta de formación en competencias mediáticas en la universidad» *vs* «La formación recibida en la asignatura de Tecnología Educativa». Entre las personas que manifestaron tener competencias mediáticas, un tercio de las mismas las adquirieron de forma autodidacta y tan solo una afirma haber adquirido esas competencias en su formación universitaria.

Donde hubo un consenso generalizado fue en la manifestación de la necesidad de una formación específica para el uso educativo de los videojuegos. Aun siendo conscientes, no obstante, de ir más allá de la naturaleza y objetivos de este estudio, interpretamos los datos obtenidos como una llamada de atención muy clara y directa dirigida a los diseñadores de planes de estudio universitarios de los grados de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Social, con el fin de recuperar el discurso pedagógico de las TIC por encima del meramente tecnocrático en la formación inicial de estos profesionales.

6. Propuestas de líneas formativas y de actuación

Las tecnologías digitales se han expandido y han servido para gestionar muchas de las tareas de nuestra vida cotidiana, y han acaparando progresivamente gran parte de nuestro tiempo, de nuestro ocio y de nuestras funciones vitales.

Es indudable la necesidad de formar y alfabetizar en nuevos medios, desde los ya clásicos audiovisuales (audio, vídeo) hasta las nuevas formas de expresividad (realidad aumentada, escenarios virtuales, videojuegos, etc.) surgidas de la combinación entre nuevos y viejos medios.

Los organismos internacionales (UNESCO, ONU, UNICEF, Consejo de Europa, Parlamento Europeo) han mostrado en los últimos años una especial preocupación por los cambios que las últimas tendencias en tecnologías interactivas están generando en la población y han elaborado directrices y recomendaciones para su implementación en los diferentes países.

La proliferación de los medios y las tecnologías ha supuesto cambios decisivos en las formas de comunicarse y comportarse la ciudadanía. La alfabetización mediática busca empoderar a los ciudadanos proporcionándoles las competencias (conocimientos, habilidades, usos y actitudes) necesarias para desenvolverse ante los medios y las tecnologías.

Sin embargo, todo esto tiene ciertas matizaciones y considerandos. Cuando en la década de los ochenta del siglo pasado se hablaba de «escuela paralela y asistemática» para hacer referencia a la presencia e influencia incontestable de la televisión en el ocio mediático en la infancia y adolescencia (y prácticamente en todo el ciclo vital), ningún vaticinio mínimamente lúcido pudo adelantar la metástasis infocomunicativa de las primeras décadas del siglo XXI que supuso la eclosión de Internet. La aparición de los primeros ordenadores en las aulas fue recibida con grandes expectativas y hosannas tecnológicos, sobre todo por los responsables de diseñar las políticas educativas. Pero una vez más perdimos, al igual que nos ocurrió en el último tercio del siglo XX, los referentes educativos de la integración curricular de la prensa, radio, televisión o vídeo (salvo las consiguientes excepciones de experiencias significativas de educación en medios que sin duda hubo).

Hemos colonizamos medios, espacios o entornos comunicativos, en general, con un discurso tecnocrático al que hemos dado prioridad sobre el discurso pedagógico y eso ha convertido la alfabetización mediática, desde el último tercio del siglo XX hasta hoy, en algo con tintes utópicos, algo de lo que venimos hablando desde entonces pero que cuesta definir y alcanzar en los ámbitos educativos de todos los niveles y, sobre todo, en el ámbito de lo social, donde las audiencias se definen en términos mercantiles y la información se exhibe en forma de espectáculo.

Por lo tanto, la primera línea prioritaria de actuación que proponemos es recuperar el discurso pedagógico en la formación inicial de los futuros profesionales de la educación infantil, de la educación primaria y de la educación social o, de otra forma, los responsables de los ámbitos de la educación formal y de la educación no formal. Será necesario, por consiguiente, abordar una formación inicial centrada en la adquisición de competencias mediáticas de forma general y del uso educativo de los videojuegos de forma particular, que de cuenta de las posibilidades didácticas de los videojuegos como fuentes de aprendizajes directos o como medios o recursos que posibilitan la adquisición de unos conocimientos, procedimientos, actitudes y valores determinados. Esto implica, a su vez, una revisión, en los actuales planes de estudio de los grados de Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Social, de los contenidos destinados a estos fines y de las metodologías didácticas para alcanzarlos.

La segunda línea de actuación que sugerimos es una acción conjunta y coordinada de visibilización de buenas prácticas docentes de los usos educativos de los videojuegos en los distintos niveles educativos y en los ámbitos de actuación de la educación social, junto con investigaciones y trabajos de campo con ese mismo objeto de estudio. Artículos en revistas que expongan experiencias pedagógicas, portales educativos institucionales, blogs, etc. podrían ser esos expositores de buenas prácticas, mientras que estudios descriptivos y análisis de videojuegos concretos aplicados a la enseñanza y el aprendizaje e investigaciones centradas en tipologías de juego en relación con las etapas del desarrollo vital, motivaciones y preferencias de uso, tipologías o evaluación de impacto del uso pedagógico de los videojuegos, entre otros, podrían ser ejes temáticos que orientarían las investigaciones educativas sobre los videojuegos.

Esta propuesta de líneas de actuación es congruente y consecuente con los resultados obtenidos en nuestro estudio y no pretenden ir más allá de la denominación con la que la hemos designado. Cada realidad concreta, cada caso particular requerirá vías de solución adaptadas a sus propias contingencias y, en cualquier circunstancia, preservar los dos referentes a los que hemos aludido: dar prioridad al discurso pedagógico sobre el tecnocrático y proporcionar la oportuna visibilidad a la experiencia o la investigación educativa para compartir ese conocimiento con toda la comunidad educativa y su transferencia a la sociedad en general.

Referencias bibliográficas

- AGUILERA, M. de y MÉNDIZ, A. (2005). Un balance de la investigación sobre videojuegos: análisis de efectos y valoración de su capacidad educativa. *Revista Texto Abierto*, 6, 9-52.
- ALFAGEME, M. B. y SÁNCHEZ-RODRÍGUEZ, P. A. (2002). Aprendiendo habilidades con videojuegos. *Revista Comunicar*, 19, 114-119.
- AMNISTÍA INTERNACIONAL (2000). *Videojuegos y violación de los derechos humanos*. <<http://www.amnistiacatalunya.org/edu/es/videojuegos/not-videojuegos222.html>>.
- AREA, M., GUTIÉRREZ, A. y VIDAL, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Madrid: Fundación Telefónica – Ariel.
- AULAPLANETA (2014). *Perspectivas 2014. Tecnología y Pedagogía en las aulas*. Barcelona: Planeta.
- BAUMAN, Z. (2006). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós.
- (2010). *Tiempos líquidos*. Barcelona: Tusquets.
- BECTA (2001). Computer Games in Education Project. <<http://www.becta.org.uk>>.
- BRINGUÉ, X. y SÁDABA, C. (2009). *La generación interactiva en España. Niños y adolescentes ante las pantallas*. Barcelona: Ariel.
- BISQUERRA, R. (2004). *Métodos de investigación educativa. Guía práctica*. Barcelona: CEAC.
- BUENDÍA, L., COLÁS, P. y HERNÁNDEZ, F. (1997). *Métodos de investigación en psicopedagogía*. Madrid: McGraw-Hill.
- CASTELLS, M. (2011). *Comunicación y poder*. Madrid: Alianza.
- CLOUTIER, J. (1975). *L'ère d'Emerec*. Montreal: PUM.

- COHEN, L. y MANION, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. Madrid: La Muralla.
- ECO, U. (1990). *Apocalípticos e integrados*. Barcelona: Lumen.
- ESNAOLA, G. y LEVIS, D. (2008). La narrativa en los videojuegos: un espacio cultural de aprendizaje socioemocional. *Teoría de la Educación*, 3. <http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_09_03/n9_03_esnaola_levis.pdf>.
- FERRÉS, J. y PISTICELLI, A. (2012). La competencia mediática. Propuesta articulada de dimensiones e indicadores. *Revista Comunicar*, 38, 75-82. <<http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-08>>
- GEE, James P. (2003). *What video games have to teach us about learning and literacy*. Nueva York: MacMillan.
- GONZÁLEZ, Á. (2010). La convergencia de los videojuegos online y los mundos virtuales: situación actual y efectos sobre los usuarios. *Zer*, 28, 117-132.
- GONZÁLEZ-FERNÁNDEZ, N. et al. (2015). La competencia mediática en el profesorado no universitario. Diagnóstico y propuestas formativas. *Revista de Educación*, 367, 117-146. <<http://dx.doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-367-284>>
- GROS SALVAT, B. (2009). Certezas e interrogantes acerca del uso de los videojuegos para el aprendizaje. *Comunicación*, 7(1), 251-264. <http://www.revistacomunicacion.org/pdf/n7/articulos/a17_Certezas_e_interrogantes_acerca_del_uso_de%20los_videojuegos_para_el_aprendizaje.pdf>.
- JENKINS, H. (2008). *Convergence culture. La cultura de la convergencia de los medios de comunicación*. Barcelona: Paidós.
- (2009). *Fans, bloggers y videojuegos: la cultura de la colaboración*. Barcelona: Paidós.
- JOHNSON, L. et al. (2011). *The NMC Horizon Report: 2011 K-12 Edition*. Austin (Texas): The New Media Consortium.
- (2012). *Technology Outlook for STEM+Education 2012-2017: An NMC Horizon Report Sector Analysis*. Austin (Texas): The New Media Consortium. <<http://www.nmc.org/pdf/2012-technology-outlook-for-stem-education.pdf>>.
- KEARNEY, C. (coord.) (2009). *Videojuegos en el aula. Manual para docentes*. Bruselas: European Schoolnet. <http://games.eun.org/upload/GIS_HANDBOOK_ES.pdf>.
- LEÓN, O. G. y MONTERO, I. (2003). *Métodos de investigación en psicología y educación*. Madrid: McGraw-Hill.
- LIPOVETSKY, G. y CHARLES, S. (2006). *Los tiempos hipermodernos*. Barcelona: Anagrama.
- LIPOVETSKY, G. y SERROY, J. (2009). *La pantalla global. Cultura mediática y cine en la era hipermoderna*. Barcelona: Anagrama.
- MARQUÉS, P. (2001). *Los videojuegos*. <<http://peremarques.pangea.org/videojue.htm>>.
- MORAL, E. del et al. (2012). Evaluación y diseño de videojuegos: generando objetos de aprendizaje en comunidades de práctica. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 33, 1-17. <http://www.um.es/ead/red/33/esther_et_al.pdf>
- PINDADO, J. (2005). Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos. *Pixel-Bit: revista de medios y comunicación*, 26. <<http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n26/n26art/art2605.htm>>.
- PRENSKY, M. (2001). *Digital game-based learning*. Nueva York: McGraw-Hill.
- REVUELTA DOMÍNGUEZ, F. et al. (coords.) (2014). *Actas del II Congreso Internacional de Videojuegos y Educación*. Cáceres: UNEX. <https://dl.dropboxusercontent.com/u/4318784/Libro_CIVE_13.pdf>.
- RODRÍGUEZ, G.; GIL, J. y GARCÍA, E. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. Málaga: Aljibe.

- SÁNCHEZ I PERIS, F. et al. (coords.). *Actas del I Congreso Internacional de Videojuegos y Educación*. <<http://www.uv.es/ordvided/ACTAS/ACTAS%20CIVE%202012.pdf>>.
- TEJEIRO SALGUERO, R. (2009). Efectos psicosociales de los videojuegos. *Comunicación. Revista Internacional de Comunicación Audiovisual*, 7, 235-250.