

# Los juegos flash y su uso como recurso en el ciclo de Educación Infantil

Una propuesta didáctica para introducir el juego en el aula

Manuel Mora Márquez  
Carmen Briones Fernández  
Sebastián Rubio García

Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales  
Universidad de Córdoba, Facultad de Ciencias de la Educación, Avda. San Alberto Magno s/n, 14071 Córdoba  
[q82momam@uco.es](mailto:q82momam@uco.es)  
[m12brfec@uco.es](mailto:m12brfec@uco.es)  
[sjrubio@uco.es](mailto:sjrubio@uco.es)

**Resumen**— En este trabajo se analizó la viabilidad y potencialidad del uso de juegos tipo flash, gratuitos y alojados en la red, como recurso didáctico en las aulas de Educación infantil, ya que se consideran elementos útiles para transmitir destrezas y contenidos a estas edades tempranas. Para ello se elaboró una propuesta didáctica, de la cual este trabajo es la primera aportación en esta temática, en la cual se seleccionaron webs con juegos flash catalogados como “infantiles” y se estudió el impacto recibido en el alumnado del ciclo de Educación Infantil (5 años), realizándose un análisis con respecto al impacto mediático, su función alfabetizadora y el efecto del juego en el niño o niña (dependiendo este último ítem de la temática seleccionada).

Muy al contrario del posible prejuicio del uso de juegos de ordenador por parte de un alumnado tan joven, se comprobó que tenía un efecto positivo con respecto a la iniciación temprana en el manejo de dispositivos de informática, así como un aumento del interés por la lectura y escritura, fundamental para desenvolverse con soltura en los juegos.

La temática de los juegos elegidos pretendía desarrollar habilidades como destreza visual, comprensión lectora, reflejos, manejo de ratón y teclado, resistencia a la frustración, control de impulsos, etc. Pero si ha de destacarse un aspecto es la educación mediática de los progenitores, ya que en la parte metodológica de la propuesta el proceso de jugar debía realizarse, durante un período estipulado no mayor de 30 minutos diarios, en un entorno conocido y tranquilo, supervisado en todo momento por los padres y madres o tutores legales de estos niños y niñas.

**Palabras clave**— Juegos, Educación Infantil, Educación mediática, recursos flash

## I. INTRODUCCIÓN

Es un hecho constatable que nuestra sociedad, inmersa en este siglo XXI, se encuentra mediatizada. Los medios de comunicación han experimentado una sucesión de cambios que han ido moldeando el concepto actual de sociedad, donde parte de “culpa” tiene la aparición de Internet, elemento globalizador que ha provocado que la mayoría de las sociedades giren en torno a este medio [1]. Todo está conectado y el acceso a la información se produce desde cualquier sitio y en cualquier

momento, y donde las nuevas generaciones, los “nativos digitales” [2] nacen con una comprensión mayor de las nuevas tecnologías que les permite enfrentar retos cada vez mayores. En la actualidad los dispositivos con acceso a Internet son muy frecuentes y están al alcance de la mayor parte de la sociedad. En este trabajo nos centramos en los más pequeños, el alumnado de la etapa de Educación Infantil, que suelen utilizar los dispositivos para jugar, y llegan a identificar, de esta forma, los terminales como “dispositivos para jugar”.

En este sentido, la bibliografía consultada muestra una relación directa entre el juego y el aprendizaje en estas edades tempranas, objeto de discusión de multitud de estudios y trabajos de psicólogos y pedagogos [3] [4] donde se vincula el juego al desarrollo cognitivo del niño y de la niña. Esta misma relación puede extenderse al uso de juegos virtuales (videojuegos) en el aprendizaje dentro (educación formal) y fuera (educación no formal) del aula. El uso del juego a estos niveles fomenta la creatividad ya que “...*todos los actos creativos son formas de juego, el lugar de comienzo de la creatividad en el ciclo de crecimiento y una de las funciones primarias de la vida. Sin el juego el aprendizaje y la evolución son imposibles*”. [5]

En este trabajo hemos utilizado juegos gratuitos y de libre difusión en Internet. Estos juegos suelen basarse en la tecnología Flash que tiene como características principales disponer de unos gráficos vectoriales, sonido y flujo de audio/video bidireccional. El análisis planteado sobre la potencialidad mediática y educativa hace que estos juegos puedan ser un recurso poderoso en el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro de las aulas de Educación Infantil.

### A. El aprendizaje con videojuegos

En una sociedad donde la tecnología avanza a un ritmo cada vez más vertiginoso y las nuevas generaciones interaccionan, desde una edad más temprana, con las nuevas tecnologías, adquiere mayor sentido el uso de éstas para educar y para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje.



Es por ello, que el uso de los videojuegos puede contribuir al “desarrollo tanto emocional como intelectual de los adolescentes” [6].

El uso de los videojuegos es un ejemplo del uso de un recurso tecnológico en la enseñanza, ya que constituyen un “instrumento tecnológico que están plenamente integrados en la sociedad...un vehículo de cultura de la sociedad actual por lo que debemos aprovechar ese impulso como algo positivo en lo que empezar a construir nuevos sistemas de aprendizaje” [7]. En este sentido, beneficios directos de esta inclusión de los videojuegos en el aula son desde la motivación, el aumento de la concentración o la autonomía hasta una mejora en la toma de decisiones o el desarrollo de valores.

Para ello, para que este recurso tenga un valor efectivo en su uso educativo debe tener, al menos y en base a la bibliografía consultado, dos aspectos primordiales de desarrollo: la narrativa y la estimulación a niveles cognitivos. En el primer aspecto, los videojuegos están basados, en la mayoría de los casos, en una narrativa particular que remite claramente a las características propias del contexto social, por lo que se deberían explorarse anteriormente al uso en el aula para encontrar elementos o claves culturales que entronquen con nuestro alumnado [8].

Por otro lado, los videojuegos están claramente diseñados para entretener y son elementos de diversión que “engancha” al usuario gracias a su narrativa, sus diálogos y su animación. Este aspecto lúdico está lejos de ser un inconveniente y se convierte en un beneficio, ya que los videojuegos son una “herramienta de multiestimulación cognitivo afectiva que acelera el aprendizaje, genera placer, y potencia las habilidades digitales, el pensamiento estratégico y la creatividad, dependiendo en mayor o menor medida del tipo o género de videojuego que más se juegue”[9].

Estos aspectos del desarrollo de los videojuegos hace que éstos sean “máquinas de aprender” (los buenos videojuegos o los videojuegos desarrollados con fines educativos) puesto que incorporan algunos de los principios de aprendizaje muy interesantes para usarlos en educación, como son que suministran información a demanda y en momento que se necesita, enfrenta a los usuarios a retos cada vez superiores, hace que los usuarios sean creadores no meros receptores y las tareas o retos a cumplir se vayan escalando por niveles [10].

### B. Los videojuegos en Educación Infantil

El alumnado de la etapa de Educación Infantil es muy receptivo a cualquier avance en las nuevas tecnologías y convive en sus casas con pantallas táctiles y ordenadores, lo cual no les resulta extraño, estando para ello muy habituados al uso del ratón o el teclado, por nombrar alguna de las interfaces más tradicionales.

El uso de videojuegos y juegos *online*, en estas etapas iniciales de la formación reglada, pueden potenciar y ejercitar habilidades de tipo cognitivo, sociales y de psicomotricidad [11]. En la tabla 1 se pueden observar un desglose de estas habilidades:

TABLA 1. HABILIDADES QUE SE EJERCITAN CON EL USO DE VIDEOJUEGOS

Cognitivas	Sociales	Psicomotricidad
Creatividad Expresión oral Toma de decisiones Resolución de problemas Seguimiento de instrucciones Búsqueda y selección de información	Comunicación Cooperación Tolerancia Mediación entre pares	Psicomotricidad fina Coordinación visomotriz Nociones espaciales Nociones temporales

Con esta relación tan amplia de habilidades ejercitadas con el uso de este recurso digital en el aula, además de otras propuestas que trabajan las inteligencias múltiples [12], queda bastante claro que la inclusión de los videojuegos en el aula hace que éstos se conviertan en otro recurso más a disposición del docente que, bajo las premisas de la preparación y las actividades de aprendizaje previstas en el diseño curricular, debe considerar este software una “herramienta, un medio eficaz para desarrollar las capacidades de los niños y niñas, que además promueve el desarrollo de conocimientos informáticos básicos vinculados al uso de estos recursos”.

En definitiva, este recurso tecnológico beneficia el proceso de enseñanza en cualquier nivel educativo no sólo gracias a que promueve las habilidades anteriormente expuestas, sino que refuerzan la autoestima del niño y de la niña además de potenciar el desarrollo dentro de otras áreas curriculares de una forma transversal [13].

## II. METODOLOGÍA

Con las premisas resumidas en la introducción teórica, en este trabajo, desarrollado por profesores del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales de la Universidad de Córdoba (UCO), se ha propuesto el uso de juegos flash para su inclusión en las aulas de Educación Infantil. Para ello, se definieron 4 fases claras a la hora de poner en marcha esta propuesta. En primer lugar, se seleccionaron una serie de páginas web (figura 1), que alojan juegos flash adaptados a la etapa infantil y que fueron testeados por el alumnado del Grado de Educación Infantil, dentro de la asignatura Educación Mediática y Dimensión Educativa de TIC, desarrollada en la Facultad de Ciencias de la Educación (UCO).



Fig. 1. Algunas web seleccionadas por el alumnado ([www.trijuegos.com](http://www.trijuegos.com) y [www.juegosdeanimales.es](http://www.juegosdeanimales.es))

En una segunda fase, se contactó con tres centros de Educación Infantil y nos pusimos en contacto con padres y madres que estuvieran dispuestos a dedicar tiempo y recursos con sus hijos y participar en el estudio, de forma totalmente anónima y desinteresada. De esta forma, se dispuso de una muestra total de 20 alumnos y alumnas del segundo curso de Educación infantil, en concreto diez niños y diez niñas, muestra que consideramos más que suficiente para este estudio inicial.

En la tercera fase, planteamos la parte metodológica de recogida sistemática de información por parte de los padres y madres de este alumnado, en la cual se elaboraron unos protocolos de toma de datos tanto del comportamiento y la actitud de los jugadores así como de las páginas visitadas y el contenido mostrado en ellas. Esta tercera fase se extendió durante dos meses, en los cuales se seleccionaba 4 días como máximo a la semana y durante una sesión de 30 minutos, el niño o niña podía elegir las páginas a visitar y los juegos que quería jugar, todo esto supervisado en todo momento por su padre o madre, que anotaba las “incidencias” de la sesión de juego. Debido a la amplia oferta de temáticas de juegos en las páginas seleccionadas con anterioridad, se procedió a dar una lista de juegos que consideramos útiles a la hora de adquirir destrezas y consolidación de contenidos, si bien es verdad que la libertad de elección se dejó a los jugadores.

En la cuarta fase, en la que nos encontramos actualmente, se analizó la información suministrada por estos padres y madres

y se categorizaron respuestas, se extrapolaron tendencias y resultados comunes entre el alumnado de la muestra.

### III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Uno de los primeros resultados, trasladados por los padres y madres, fue que los niños y niñas se despertaba la inquietud hacia la lectoescritura, imprescindible debido a la necesidad de leer las instrucciones de los juegos en la pantalla, siendo una información básica conocer las teclas para moverse en dichos juegos. Esta animación por la lectoescritura puede considerarse ya un motivo de peso del uso de estos elementos web en la educación en etapas cercanas. Este primer resultado no estaba exento de un desarrollo de las destrezas digitales, incluso en aquellos casos en los cuales los padres y madres registraban que esta experiencia era la primera toma de contacto con los dispositivos informáticos. En este sentido, el manejo de periféricos como el ratón o el teclado avanzó a la misma velocidad que las destrezas anteriormente señaladas.

Por otro lado, una vez categorizadas las nuevas palabras que asimilaban los “jugadores”, sorprendió que niños y niñas de 5 años hacían rápidamente suyas palabras como “favorito”, “navegador”, “página web”, “clicar”, etc. Todas estas primeras observaciones permiten justificar el uso de esta herramienta dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de este alumnado. Sin embargo, como cualquier herramienta de aula o de enseñanza, debe usarse con moderación, en la justa medida y en el momento adecuado, tarea que como hemos justificado anteriormente, queda a cargo del docente.

Con respecto a las páginas web visitadas, los resultados preliminares se muestran en la figura 2, donde se muestran el porcentaje de accesos, con respecto a las anotaciones aportadas por los padres y madres, de las 10 más visitadas de un total de 25 seleccionadas previamente. Hay que decir que estas páginas son de libre acceso y los juegos se ejecutan en cualquier navegador con capacidad de ejecutar archivos tipo flash (en caso contrario, sólo se debe actualizar y descargar el plugin correspondiente).

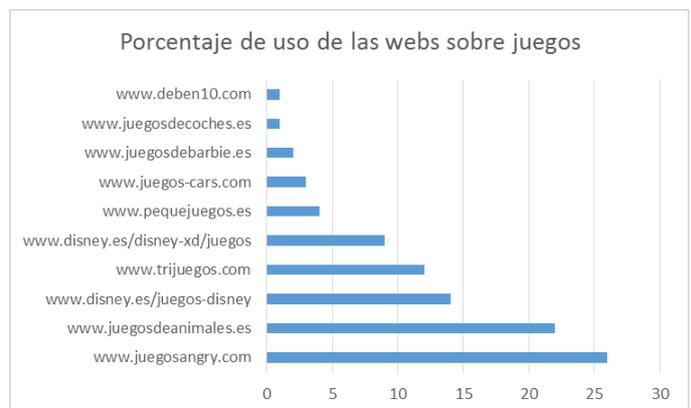


Fig. 2. Páginas web más visitadas y porcentajes de uso (activas a 28 de Abril de 2017)

En las web suministradas a los participantes en esta propuesta, por sus características intrínsecas, se encontraba que contenían

banners publicitarios de productos muy variados (desde juegos violentos de tanques hasta colonias, coches o películas). Sin embargo, no se apreció en ningún caso publicidad de tipo sexual, muy frecuente en internet y que puede activarse por el historial de navegación del equipo utilizado. Esta publicidad, a base de banners y scripts en la arquitectura propia de la web, hace imprescindible la supervisión en todo momento de un adulto en el momento de juego por parte del alumnado participante en la propuesta. No obstante, en el 100% de los casos se observó que el alumnado no prestaba atención a dicha publicidad, lo que se tradujo en un calado nulo en los jugadores.

Para evaluar la propuesta y ver la potencialidad del uso de este tipo de juegos en el ciclo educativo de Educación Infantil, se les facilitó a los padres y madres un pequeña lista de observación donde registraron tanto las reacciones del alumnado participante, las emociones mostradas durante el tiempo de juego, etc. y se preguntaba al final su opinión sobre el uso de estos dispositivos con sus hijos e hijas. Estas observaciones resultan de gran valor a la hora de mejorar la propuesta y ver si el uso de estos juegos se refleja en una evolución del desarrollo curricular del alumno o alumna. Algunos de los resultados de estas observaciones se muestran en la figura 3:

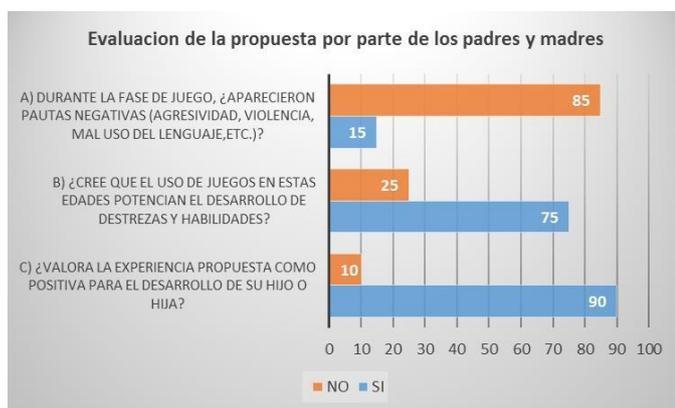


Fig. 3. Evaluación cualitativa de la propuesta uso de juegos flash en Educación Infantil

Uno de los datos de interés surgió a la respuesta de la pregunta a) *Durante la fase de juego, ¿aparecieron pautas negativas (agresividad, violencia, mal uso del lenguaje, etc.)?*, donde tres familias registraron un aumento de la agresividad en sus hijos e hijas. Esta tendencia (un 15% del total de la muestra) fue de una tendencia leve, notificada por estos padres y madres, y se impone un análisis más profundo, para clarificar las conclusiones de este dato y así poder determinar si este cambio de actitud puede deberse al juego propiamente dicho o a otras causas ajenas al estudio planteado.

En el caso de la segunda pregunta, b) *¿Cree que el uso de juegos en estas edades potencian el desarrollo de destrezas y habilidades?*, un 75% de los padres y madres encuestados notificó una mejoría en las destrezas manuales y en la actitud de trabajo. Esta observación, si bien cualitativa y poco sistemática, hace creer a nuestro grupo de trabajo que este es el camino a seguir para mejorar la propuesta, siempre teniendo en cuenta que tomar datos en una muestra más amplia puede corroborar y validar estos resultados.

Po ultimo y a modo de evaluación final, la pregunta c) *¿Valora la experiencia propuesta como positiva para el desarrollo de su hijo o hija?* incidía directamente en la valoración global de este estudio preliminar. En este caso, un 90% de los padres y madres encuestados afirmaron que la experiencia resultó enriquecedora para sus hijos e hijas y para ellos mismos, ya que en algunos casos valoraron que, al hacer de supervisores del juego de sus hijos e hijas, les había permitido compartir más tiempo de ocio y entretenimiento con ellos. El 10% restante manifestó que no se habían cumplido en sus hijos e hijas los objetivos pretendidos y seguramente el uso de estos juegos de una forma tan continuada podría representar algún problema de tipo adicción. En este sentido, hemos de decir que estamos recopilando datos de la adicción que la experiencia ha podido provocar en el alumnado, respecto al uso de juegos gratuitos de la red, y las consecuencias que puede haberles acarreado. De todas formas, todos los padres y madres implicados en la propuesta fueron puestos en sobreaviso de las posibles adicciones que pudieran surgir y para ello se les sugirió una serie de medidas para paliarlas como limitar el uso del ordenador, potenciar el juego en la calle, realizar actividades grupales que implicaran ocio en espacios naturales, etc.

#### IV. CONCLUSIONES

A la vista de los resultados obtenidos en esta propuesta inicial, el uso de juegos flash de libre difusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje de niños y niñas de segundo ciclo de Educación Infantil, en concreto tercer curso, parece una herramienta prometedora como elemento potenciador de actitudes y destrezas de alumnado, como bien se encuentra relatado en la bibliografía consultada.

Este trabajo solo pretende ser punta de lanza en el uso de estos elementos como recursos en Educación Infantil. Creemos, a tenor de los resultados obtenidos, que un elemento clave para su inclusión en el aula es la edad de “los jugadores”, que justifica su uso como recurso educativo. Debe encontrarse un equilibrio entre el interés por jugar, en las diferentes temáticas de las páginas consultadas, y los contenidos tratados en los distintos juegos para así determinar la viabilidad de una selección de un grupo de juegos, a fin de incluirlos dentro de la planificación curricular a estos niveles educativos.

Esta propuesta sólo es el inicio de una línea de investigación, por parte del profesorado del Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales, quedando mucho trabajo pendiente, sobre todo a la hora de calibrar las emociones, ver los factores negativos del uso de estos juegos, analizar otras páginas web, establecer protocolos de uso de estos elementos gráficos dentro y fuera del aula, y un largo etcétera que serán las premisas de futuras investigaciones y trabajos.

#### Bibliografía

- [1] Huanca, F. (2011). Influencia de los juegos de internet en el comportamiento de los adolescentes de la ciudad de Puno - 2010. COMUNI@CCIÓN: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo, 2(2), 37-44.

- [2] Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*, 2001a, 9(5).
- [3] Piaget, J. (1986) *Seis estudios de psicología*. ed.2. Buenos Aires: Ariel.
- [4] Vygotski, L. S. (1996). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores (p. 66). M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, y E. Souberman (Eds.). Barcelona: Crítica.
- [5] Nachmanovitch, S. (2007). *Free Play, la improvisación en la vida y en el arte*. Buenos Aires: Paidós.
- [6] Estallo, J.A. (1995), *Los videojuegos. Juicios y prejuicios*, Barcelona: Planeta
- [7] Domínguez, F. I. R., & Antequera, J. G. (2012). ¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador. *RED. Revista de Educación a Distancia*, 33(15), 10.
- [8] Esnaola, G. (2006) *Claves culturales en la construcción del conocimiento: ¿qué enseñan los videojuegos?* Alfagrama Buenos Aires.
- [9] Marcano Lárez, B. E. (2006). Estimulación emocional de los videojuegos: efectos en el aprendizaje. *Teoría de la Educación en la Sociedad de la Información*, Vol. 7, n. 2.7
- [10] Gee, J. P. (2003). What video games have to teach us about learning and literacy. *Computers in Entertainment (CIE)*, 1(1), 20-20.
- [11] Martínez, J. (2011). ¿Cómo integrar las nuevas tecnologías en educación inicial? *Educación*, N° 39, pp 7-22.
- [12] del Moral Pérez, M. E., y García, L. C. F. (2015). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las Inteligencias Múltiples. *Revista Complutense de Educación*, 26, 97-118.
- [13] Díaz, V. M., y Martín-Párraga, J. (2014). ¿Podemos utilizar los videojuegos para el desarrollo del currículo de la etapa de infantil?. *New approaches in educational research*, 3, 21-27.

