

Los juegos serios y su potencial como dispositivos educativos

La importancia del juego en el desarrollo, el aprendizaje humano y la cultura

“...la cultura humana brota del juego –como juego- y en él se desarrolla” (Johan Huizinga, 1939).

El juego constituye un excelente dispositivo educativo: la experiencia lúdica no sólo resulta altamente placentera, sino que permite arribar al conocimiento, la creatividad y la construcción social de la persona. Actualmente, con la incursión de la conducta de juego en la virtualidad y la aparición de una diversidad de modalidades de juego antes insospechadas, necesitamos repensar la teorización e investigación sobre el mismo, desechar la idea de que sólo los niños juegan y que éste es un comportamiento que, siendo tan satisfactorio para el jugador, sólo sirve para “perder el tiempo”.

Ya en la clásica obra del holandés Johan Huizinga, publicada en 1939 bajo el título de *Homo Ludens* (versión inglesa en 1949), se afirmaba que la conducta lúdica en el humano es consustancial a la existencia de la cultura. Para Huizinga, sin momentos lúdicos el ser humano sería incapaz de hacer arte o ciencia.

Diversos autores consideran que el juego es una acción u ocupación libre, espontánea, que genera motivación y placer por sí misma (autotélica), acotada espacial y temporalmente, que se gestiona mediante una serie de “reglas del juego”, ya sea que éstas se encuentren bien establecidas o se vayan planteando o modificando mientras se juega (Mann, 1996; Marcano, 2008).

El juego es un dispositivo de socialización y educativo en sí mismo, aunque no esté vinculado a la educación formal, desde la hora y punto en que genera aprendizajes para la vida como resultado de la experiencia misma de jugar: se aprende a negociar o competir con otros, a imaginar lo que no es perceptible o real, a crear y re-crear historias, a apropiarse de roles y valores, a simbolizar el mundo, a resolver conflictos y seguir reglas, a desarrollar la conciencia personal, el pensamiento estratégico y el narrativo. Al jugar también se aprende a perder y a ganar, a descentrarse de sí mismo y a entender que hay opciones a elegir, que hay que tomar riesgos, arribar a decisiones que tienen consecuencias. También se ha dicho que el juego o por lo menos ciertos tipos de juego social, contribuyen al desarrollo del juicio moral, de la colaboración y del sentido de justicia. El juego, y los objetos que permiten su concreción, los “juguetes”, son propios de todas las edades, culturas y épocas históricas, siendo un interesante reflejo del devenir humano en sociedad (Díaz-Vega, 2008).

Por su parte, Cuenca (2000) destaca que la libertad de elección, jugar o no jugar, es la clave de la diversión, porque no entraña una obligación, y afirma que el juego es “improductivo” en el sentido de que no genera bienes, ni riquezas, ni productos nuevos. Por ello es que se atribuye al juego el carácter de autotélico, es decir, la finalidad está en el juego mismo. Dicho carácter autotélico se ha empleado, entre otras cosas, para diferenciar al juego del trabajo.

Sin embargo, García-Botello (2009), considera que es necesario revisitar las tesis que sostienen las principales teorías del juego para dar cuenta de fenómenos lúdicos actuales, que involucran tanto a los menores como a la población adulta, para lo cual cita como ejemplos a los videojuegos, los juegos de apuestas en los casinos, algunos juegos-deporte que se convierten en actividades profesionales, entre otros. Afirma que, en el caso de tales actividades, es frecuente que los adultos “jueguen” en su acepción original, pero al mismo tiempo, persigan diversos fines extrínsecos. De ahí que lo autotélico y lo predominantemente asimilatorio del juego (en la concepción piagetiana originaria) varía, tanto en distintas épocas históricas como a lo largo de la vida, y está asimismo en función de los contextos y condiciones particulares en las que se practica el juego adulto.

Los juegos serios: una apuesta por la educación

"Oponer escuela a juego es un error táctico y sobre todo conceptual" Riaño (2013).

En las teorías pedagógicas clásicas ya se había planteado la relevancia del juego como dispositivo didáctico, incluso desde siglos atrás, particularmente en la educación infantil. Actualmente, con el advenimiento de nuevas prácticas de juego mediadas por las tecnologías digitales, se ha empezado a replantear la concepción del ocio y sobre todo del juego en los procesos de construcción social y cognitiva del ser humano, y particularmente en el caso de niños y jóvenes, pero cada vez más en el adulto.

Para hablar del potencial educativo del juego en la era digital, recuperaremos el término de dispositivo, en el sentido de “artificio complejo, pensado y/o utilizado para plantear alternativas de acción” (Sanjurjo, 2009, p.32). Un dispositivo favorece la concreción de un proyecto o la resolución de un problema, integra aspectos instrumentales y conceptuales, tiene un alto grado de maleabilidad en función de la situación, por lo que se adapta continuamente.

Hoy en día se está avanzando en interesantes desarrollos en el ámbito del aprendizaje basado en el juego, tanto en la educación formal escolarizada (principalmente en el aprendizaje de las ciencias, la literatura, la historia y diversos contenidos transversales), como en la informal (por ejemplo, en la educación comunitaria, de adultos, para la salud y el uso del tiempo libre), o en la capacitación y educación continua de profesionales (por ejemplo, con el empleo de simuladores, juegos de rol y otro tipo de juegos serios digitalizados enfocados al aprendizaje de competencias

profesionales de pilotos aviadores, cirujanos, ingenieros de software, entre otros).

En este caso plantearemos lo concerniente a los denominados juegos serios (serious games), que son aquellos juegos que se usan para educar, entrenar e informar. Se puede ubicar su origen en los años sesenta, en un conjunto de juegos de estrategia de guerra que se empleaban en las aulas para comprender los sucesos de la Primera Guerra Mundial (Michael & Chen, 2006). Por ello, en su concepción original no existía el recurso de las tecnologías digitales, sino la representación de roles, al uso de tableros, cartas, etc. por lo que aún hoy opera la distinción entre juegos serios físicos y digitales o se habla de una combinación de ambos.

Los juegos serios se relacionan “al uso de juegos para transmitir valores, formar en conocimientos o actitudes, o simplemente obtener un resultado diferente al propio entretenimiento” (Riaño, 2013, p. 12). El término puede parecer contradictorio, un verdadero oxímoron. Pero algunos autores insisten que el calificativo “serio” está bien empleado porque alude a que se busca algo más que diversión; la actividad no se reduce al componente autotélico, se intenta, por ejemplo, aprender algo, ser más productivo, o incluso aparecen fines mercadológicos, sociales y políticos (Marcano, 2008; Matas-Terrón, 2015).

Otros autores plantean que el carácter de serio o no de un juego debe plantearse desde la perspectiva del jugador, más que como un atributo intrínseco a un determinado juego. A esta opción se suma Clemente (2014, p.3), ya que “cualquier videojuego puede ser un juego serio, dependiendo de su uso práctico y de la percepción del jugador sobre la experiencia de juego. En concreto, los juegos que tratan de sumar el entretenimiento con la enseñanza-aprendizaje de contenidos curriculares se consideran juegos serios que caen en la categoría de edutainment

Existen diversas formas de clasificar a los juegos serios, así como una diversidad de ejemplos en la literatura y sitios web sobre el tema. En esta ocasión mencionaremos que, de acuerdo con Riaño (2013), las dos categorías más amplias para ubicar a los juegos serios son a) los juegos digitales o videojuegos, y b) los mundos virtuales, que incluyen la simulación de escenarios del mundo real y los juegos de rol.

Unas breves palabras sobre los juegos de rol, que a nuestro juicio constituyen un potente dispositivo pedagógico, en torno al cual se están gestando importantes experiencias culturales y educativas.

El objetivo del juego de rol es jugar en un mundo ficticio construido entre los jugadores; en los juegos de rol existe la libertad para estipular y para romper sus propias reglas, para ampliar su propio terreno lúdico y modificar su sentido en función de la narrativa, la cual también se define en el curso de la acción por los propios jugadores. Los juegos de rol no son competitivos, sino cooperativos ya que el propósito final es crear una historia conjunta en la que los jugadores se desenvuelven mientras que el director de juego dirige y coordina. Este aspecto es de vital importancia y marca una distinción fuerte con la mayoría de los juegos (Bastarrachea, De la Mora

y Ramírez, 2015). Se han documentado resultados favorables en torno a los juegos de rol con fines educativos en distintas áreas (expresión oral, razonamiento matemático, trabajo en equipo, empatía, toma de decisiones, pensamiento narrativo, etc.). Coincidimos con estos autores en que lo más interesante de los juegos de rol es que pueden ser herramientas culturales que a través de la simulación y de la narrativa nos permitan explorar la posibilidad de otras realidades, distintas a la racionalidad imperante.

Finalmente, el campo del aprendizaje basado en el juego serio está abierto a la investigación y a la innovación en los propios métodos para arribar a un diseño tecnopedagógico apropiado y para valorar su impacto en el aprendizaje, las emociones, la creatividad o las prácticas sociales de los usuarios-meta. Este es otro gran reto, debido a que la investigación educativa tiende a centrarse en medir la adquisición de contenidos curriculares fácticos o conceptuales, mientras que en torno a lo que hemos discutido en este escrito, se abre un mundo de aprendizajes de trascendencia e interés que aún no se han problematizado debidamente, menos aún valorado.

Corolario

Invitamos al lector de este trabajo a realizar una exploración en la red de algunos sitios y ejemplos de juegos serios, lo que le permitirá entender su potencial como dispositivo pedagógico, así como la diversidad de opciones existentes.

1. [Faraón videojuego de simulación, cuyo objetivo es la gestión y construcción de una ciudad en el antiguo Egipto.](#)
2. [50 Juegos educativos en línea de acceso libre para estudiantes, profesores y padres.](#)
3. [Peacemaker, juego donde se reta al jugador a asumir el rol de un líder que encuentra soluciones al conflicto del Medio Oriente.](#)
4. [Re-mission2, videojuego creado para niños y adolescentes con cáncer.](#)
5. [Alphaspot, video juego desarrollado por estudiantes universitarios de ingeniería como parte de su entrenamiento en programación de software.](#)
6. [Fun & Serious Game Festival, certamen donde se premia a los mejores juegos serios](#)
7. [Liga Universitaria de Juegos de Rol de la UNAM, grupo de estudiantes que buscan promover la cultura popular e impulsar una didáctica basada en el juego, para el desarrollo de la imaginación, creatividad e improvisación.](#)
8. [Rol-playing exercises, sitio web con recursos para la enseñanza mediada por juegos de rol.](#)

9. [Conferencia de James Paul Gee, principal precursor del Game Based Learning, donde desarrolla los principios de aplicación de los videojuegos en la educación.](#)

Referencias

Bastarrachea, M. A., de la Mora, C. & Ramírez, N. (2015). *Los juegos de rol y su potencial para la cultura y el aprendizaje*. Ponencia presentada en el 1er. Coloquio Internacional de Experiencias Educativas Mediadas por Tecnología, BUAP, Puebla, México.

Clemente, J. J. (2014). Motivación y aprendizaje de ciencias sociales en estudiantes de PCPI con un videojuego a través de la pizarra digital. Un estudio de caso. *Revista de Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM)*30, 1-15.

Cuenca, C. M. (2000). *Ocio humanista*. Col. Documentos de Estudios de Ocio, 16. Bilbao: Universidad de Deusto. Recuperado de <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/ocio/ocio16.pdf>

Díaz-Vega, J.L. (2008). *El juego y el juguete en el desarrollo del niño*. México: Trillas.

García Botello, H. A. (2009). *El juego en la edad adulta: su análisis desde distintas teorías psicológicas*. Tesis inédita, Facultad de Psicología, UNAM, México.

Huizinga, J. (1949). *Homo Ludens. A study of the play-element in culture*. London: Routledge & Kegan Paul.

Mann, D. (1996). Serious play. *Teachers College Record*97 (3), 447-469.

Marcano, B. (2008). Juegos serios y entrenamiento en la sociedad digital. *Revista Electrónica Teoría de la Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*9 (3), 93-107.

Matas-Terrón, A. *Juegos serios y formación de adultos*. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. Recuperado de

http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/9618/JS_ALV.pdf?sequence=1

Michael, D. & Chen, S. (2006). *Serious games. Games that educate, train and inform*. Mason, OH., USA: Course Technology, CENGAGE Learning.

Riaño, J. (2013). *Juegos serios*. Bilbao: Bizkai Lab. Recuperado de

http://www.bizkailab.deusto.es/wp-content/uploads/2013/05/estado_arte_SG4E.pdf

Sanjurjo, L. (2009). *Los dispositivos para la formación en las prácticas profesionales*. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.