

El videojuego y la tradición del juego. Educación y sombras de la sociedad digital

Borja Barinaga López

Grupo Museum I+D+C

Laboratorio de cultura digital y museografía hipermedia

Universidad Complutense de Madrid, España

borja@lapevil.com

Resumen

Existe un gran interés en convertir al videojuego en una herramienta para la educación. Sin embargo, su potencial para favorecer ciertos procesos educativos no se ha probado hasta el momento. Hasta el día de hoy, los llamados juegos serios sólo han tenido éxito en el adoctrinamiento, en la propaganda y en su uso militar. Analizando la evolución y las posibilidades narrativas del juego podemos ver ciertas sombras dentro del optimismo con respecto a los videojuegos como soporte para la educación.

Palabras clave: Videojuego, educación, juego serio, historia, simulación, militar, propaganda.

The video game and the game tradition. Education and shadows of the digital society

Abstract

There is great interest in turning the videogame into a tool for education. However, its potential to favor certain educational processes has not been tested so far. Until today, the so-called serious games have only

succeeded in indoctrination, propaganda and military use. Analyzing developments and narrative possibilities of the game we can see some shadows in the optimism about videogames as support for education.

Keywords: Videogame, education, serious game, history, simulation, military, propaganda.

INTRODUCCIÓN

En este texto trataré de analizar el posible horizonte en el uso del videojuego con fines educativos, teniendo al videojuego como una variante de los juegos tradicionales, aunque con características específicas por usar la tecnología digital.

Existen muchas corrientes que están investigando sobre el videojuego como material educativo, por ello mi objetivo es aportar nuevos puntos de vista sobre los posibles futuros que se nos plantean a todos los que estamos implicados en este campo.

En el panorama actual, la moda de lo digital y el éxito de la industria del videojuego han contagiado de cierta frivolidad, autosatisfacción y optimismo a algunos investigadores que ahora se suman a este tipo de estudios. Pero los acontecimientos están girando en un sentido cuyas consecuencias debemos ser conscientes, y no son todo luces sino que también hay grandes sombras. En pocos años, se ha pasado de un ataque frontal al juego, en algunos casos tildándolo de corruptor de la juventud, a una aprobación ciega de una infinidad de bondades. Pero el videojuego, como muchos otros medios de comunicación es un arma de doble filo, y quizás por esa capacidad de inmersión que le caracteriza debe ser comprendido y estudiado en toda su complejidad. Porque si bien el juego, como decía Ortega y Gasset (1883-1955), es dejar de hacer lo que hacemos con seriedad y vivir libres de ataduras en mundos de reglas imaginadas (Ortega, 1982), si el jugador deja de ser consciente de las reglas que lo atan a este nuevo mundo virtual, podría ser manipulado, engañado y anulado como persona. Por ello, propongo desconfiar, mientras no se demuestre lo contrario, de aquellos que hablan de juegos serios para educar. Porque aquello que es serio y que no implica un disfrute se aleja de cualquier definición de juego que yo haya usado hasta el momento, lo que no quiere decir que no puedan darse posibles nuevas.

La llegada del videojuego al mundo universitario, como estudio diferenciado, está poniendo mucho énfasis en el término serio. Parece ser que sólo si el juego es de esta guisa, es materia digna de estudio académico. Se hace hincapié en que el videojuego es útil para, para todo tipo de trastornos y fundamental para educar, Y con ello no quiero decir que lo sea en cierta medida. Pero con tan sólo limitar la propia definición del juego con este término estamos, de alguna forma, pervirtiendo el sentido de este fenómeno natural que es el divertirse jugando. Y entiendo que por ello, mi enfoque radica no en la utilidad del juego, sino en la pura necesidad hedonista de jugar para madurar psíquica y físicamente; comprendernos a nosotros mismos y al mundo que nos rodea.

El componente educativo del videojuego es una característica difícil de definir, y aún más complicado comparar su capacidad con otros medios tradicionales. Como medio de comunicación su valor didáctico no está tan sólo en el medio, sino en la relación social con el mismo. De tal forma, que no podemos pensar que el medio pueda sustituir la libre discusión fuera del mismo, aunque debido a sus capacidades inmersivas puede generar ciertas confusiones. Al igual que un libro no es únicamente la información que nos transmite, sino el procesado original de esta por nuestro cerebro y los cambios que se dan en ella al hablar sobre este libro con otras personas. Al videojuego le ocurre lo mismo, su valor educativo no reside únicamente en sí mismo, tiene las mismas propiedades que muchas de nuestras obras. Por ello, dependiendo de quién instrumentalice el poder comunicativo del videojuego, su valor positivo puede desaparecer.

Existe una gran falacia que relaciona al juego con el aprendizaje sin esfuerzo. Pero todo aprendizaje necesita de un esfuerzo y de un sufrimiento, y muchas veces esta dureza es lo que forja un carácter positivo en la persona. El conseguir algo fácilmente es, en la mayoría de los casos, contraproducente y estanca al individuo en la mediocridad y la incompetencia. Por ello, hablar de las propiedades lúdicas del juego como la panacea de la educación me da bastante que pensar. Y creo que estas bondades no se canalizan precisamente a la educación, sino al control social a través de un modo perfeccionado de propaganda inmersiva indolora.

Pero incluso para jugar bien, necesitamos realizar un esfuerzo. Un jugador de Ajedrez se esfuerza por mejorar, al igual que un atleta se esfuerza por superarse y seguramente ocurre lo mismo con los jugadores profesionales de videojuegos. Lo que no quiere decir que la mera diversión intrascendente del juego no sea enormemente positiva, pero debe-

mos tener muy claras las fronteras y no intentar meter con calzador unas propiedades educativas dentro de contextos puramente hedonistas.

Este texto girará en torno a la idea de que el juego cuando se convierte en algo que las instituciones consideran serio, pierde gran parte de su valor original al ser instrumentalizado en busca de objetivos más allá de la transcendencia posible a través de lo lúdico. Para ello, seguiré una reflexión hermenéutica fundamentada en casos históricos, y así poder explicar un posible acercamiento al estado de la cuestión.

JUEGOS SERIOS, LA CURIOSA CONTRADICCIÓN

Aunque dentro de los juegos serios se aúnan todo tipo de modalidades, ya que vivimos en una época con una gran inventiva onomástica, podemos dividirlos en dos grupos: los que se basan en la simulación, en mayor o menor medida, y los que utilizan estructuras y mecánicas de juegos preexistentes y las aderezan con un contenido nuevo, ya sea propaganda, ideas políticas, educación institucional u otros materiales. Y son dos grupos que llevan existiendo desde el origen de los juegos, nada nuevo. Por ello, no me voy a poner a describir los: *Advergames*, *Edutainment*, *Game Learning*, *Edumarket*, *Newsgames*, *Persuasive Games*, *Exergaming*, *Productivity Games*, *Games for Health*, etc.

Con respecto a los segundos juegos descritos, que no son una simulación, algunos conocerán el *Dodecim Scripta* o *Ludus duodecim scriptorum*; cuya primera referencia la encontramos en el *Ars Amatoria* (2 a.C. - 2 d.C.), de Ovidio (Ovidio, libro tercero, 263-4), un juego similar al *Senet* (2650 a.C.) egipcio, origen del actual Backgamon. En este juego se tenía la costumbre de incluir frases que servían de tablero, siendo cada letra una casilla, para difundir mensajes entre el pueblo, a veces con tintes humorísticos, cuya temática era de dos tipos: las victorias de Roma, y el mundo del juego. Por ejemplo:

*PARTHI OCCISI BR[I]TT[O] VICTUS LUDIT[E]
[R]OMANI: muertos los partos y vencido el bretón, jugad ro-
manos.* (ILS 8626a; Roma) (Dessau, 1916)

*LEVATE DALOCV LVDERE NESDIS IDIOTA RECEDE:
Levántate. Cede tu puesto. No sabes jugar. Idiota, lárgate.*
(CIL XIV 4125; Roma) (Dessau, 1887)

Y con respecto a los juegos de simulación, si dejamos atrás los juegos físicos además de mentales, como los ritos de iniciación del mundo griego, que evolucionaron hacia los Juegos Olímpicos. Tenemos por ejemplo el *Chaturanga*, cuya primera alusión se encuentra en el *Majábharata* (s. III a.C.), que intentaba simular una batalla dentro del contexto cultural hindú. Según el poeta persa Ferdousi o Firdawsi (935-1020), en su libro *Shahnama (Libro de los Reyes)*, el juego nació por una lucha dinástica entre hermanos, por ello los sabios decidieron crear un juego que simulase una batalla, y así resolver el problema sin derramamiento de sangre (Firdawsi, 1905). *Chatur* significa cuatro y *anga* miembros y el nombre alude a los cuatro tipos de tropas que existían en la época: infantería, caballería, carros y elefantes.

Los límites entre juego y simulación son a veces un tanto borrosos, porque una simulación podría convertirse en un juego en el caso de ejercer sobre nosotros una experiencia placentera. Si nos atenemos a la definición del jugar como: el acto libre de acatar una serie de reglas para alcanzar unos objetivos y superar un conflicto en competencia o en colaboración con otros jugadores, haciendo de la experiencia algo divertido y gratificante, teniendo la percepción de vivir en una realidad diferente por un determinado tiempo y en un determinado espacio. El juego puede tener relación con la simulación, ya que lo único que no es obligado en la simulación es el disfrute, el resto de características son iguales.

No todas las simulaciones son divertidas por naturaleza, puesto que esa no es su función. Simular trece horas de vuelo en un avión comercial, puede resultar aburrido para muchas personas, sin embargo, podríamos pensar que simular el vuelo acrobático puede ser mucho más emocionante y divertido. El placer que siente el usuario, es algo totalmente subjetivo, determinadas situaciones tediosas pueden ser emocionantes para algunos. Pero el simulador siempre implica una representación artificial de un proceso de la realidad, por lo que incluso el vuelo acrobático, también requiere de muchas horas de esfuerzo y entrenamiento para llevarlo a cabo con éxito en un simulador; si es una buena simulación debería ser igual de complicado que en la vida real, pero sin el peligro que entraña volar una aeronave. Por ello, sí se pueden encontrar dentro de la industria del videojuego simuladores, pero están dirigidos a un público muy específico, en muchos casos amateurs o profesionales de una actividad. Y cabe decir que estos simuladores que encontramos a nivel comercial se suelen centrar en la conducción de vehículos, pero la

mayoría de los juegos del mercado siempre hacen primar la componente lúdica sobre la simulación, ya que el interés principal es llegar al máximo público posible.

Pero es durante la Ilustración, con el afán por hacer llegar el conocimiento al mayor público posible, cuando encontramos los ejemplos más claros con intereses educativos en el campo de los juegos. Por ejemplo, en Francia, se crearon juegos educativos como el *Jeu des Fortification ou de la Guerre* (Boulad, 1986: 181), que es más bien un juego similar a la Oca, pero en cuyas casillas hay información muy básica sobre la tácticas militares y las fortificaciones. Como ya expliqué, estos juegos suelen utilizar estructuras de otros juegos y añaden contenidos o ambientes diferentes para difundir un determinado mensaje, pero su capacidad para transmitir una cantidad importante de información es muy limitada.

Otro tipo de juegos que surgieron en la misma época son los conocidos como *Kriegspiel* o *Kriegsspiel*, juegos de simulación destinados a formar a los mandos militares, que se extendieron por todos los ejércitos europeos y de los que hablaré más adelante.

En otros textos ya he tocado el origen de los primeros juegos de mesa, y de como por sus vinculaciones matemáticas también se encontraron en el origen de los primeros programas complejos para computadoras. Muchos habrán oído hablar de la máquina que Ada Byron (1815-1852) intentó fabricar para que jugase a las Tres en Raya y así ayudar a la financiación del primer ordenador de la historia, la *Máquina Analítica* (1816), en el que trabajaba con Charles Babbage (1791-1871). O de las partidas de Ajedrez que Alan Mathison Turing (1912-1954) planteaba para su máquina de papel. Las computadoras no han dejado de jugar y de ser soporte para juegos desde el inicio la ciencia de la computación. Y hoy en día, los juegos hacen a nuestros equipos cada vez más potentes por la demanda insaciable de una mayor capacidad de proceso y gráfica. Habiendo llegado casi al límite de la temperatura que pueden aguantar nuestros soportes de *hardware*. De tal modo que los videojuegos son la punta de lanza de la tecnología digital. En los años 70, la tecnología que hasta entonces sólo estaba al alcance del gobierno y del ejército, empezó a salir a la calle, con ayuda de estudiantes, ingenieros y aficionados a la electrónica que vieron una oportunidad de negocio, gracias al abaratamiento de los componentes electrónicos como el microchip. Ralph H. Baer (1922-2014) fue el primero en iniciar este proceso, y es un muy buen ejemplo para ver el paso que se dio para la democratización de esta tecnología.

Baer trabajaba como director de ingeniería en una empresa contratista del ejército, la *Sanders Associates* en Nashua, pero en su tiempo libre desarrolló la primera videoconsola de la historia, la conocida como *Brown Box* (1967), que más tarde sería un éxito con la versión que hizo para *Magnavox*, la *Magnavox Odyssey* (1972). No tardaría en aparecer la primera gran compañía de videojuegos de la historia *Atari*, cuyos fundadores, un ingeniero informático de la Universidad de Utah, Nolan Bushnell, y un especialista en electrónica Ted Dabney, sacaron las primeras recreativas con videojuegos basadas, la primera, en el *Space Wars* (1962) del MIT y la segunda en el juego de tenis de Ralph H. Baer. La primera fue la *Computer Space* (1971) que la fabricaron bajo la firma de *Nutting Associates*, y la segunda fue el *Pong* (1972) ya dentro de *Atari*.

En el origen, los primeros videojuegos provenían de la tecnología que desde la Segunda Guerra Mundial se había desarrollado para fines muy diversos de tipo militar. Las primeras computadoras hacían todo tipo de cálculos, empezaron descifrando mensajes enemigos, como la electromecánica *Bombe* (1941), en la que trabajó Turing. O, gracias a su capacidad de cálculo, podían usarse para el desarrollo de bombas atómicas y calculo balístico entre otras cosas, como la *EDVAC* (1945), con la que John Von Neumann (1903-1957) se inspiró y describió la arquitectura del ordenador moderno.

Paradójicamente el ejército no le dio ninguna importancia, en un primer momento, a la aparición de los videojuegos, a pesar de que todas sus máquinas buscaban probar su inteligencia con el juego del Ajedrez; eran jugadoras por naturaleza. Y a pesar de que el gobierno ya estaba invirtiendo mucho dinero en los famosos juegos serios. Juegos de simulación que permitieran adelantarse al movimiento del enemigo, para tener las mínimas pérdidas posibles. Pero el interés volvió súbitamente en 1980, con *Battlezone* diseñado por Ed Rotberg para *Atari*; un juego de tanques en primera persona. El ejército se asoció con la compañía para crear un simulador específico llamado *The Bradley Trainer*, para formar a los responsables de la ametralladora en el vehículo blindado *Bradley*. Esto creó una gran controversia en la compañía, negándose muchos empleados a volver a trabajar en contenidos para el ejército.

La mayoría de la gente atribuye el término *serious game* a Clark Abt, por su publicación de 1970, *Serious Games*. Para Abt el juego es una actividad que se realiza entre varios contrincantes para conseguir un objetivo en un contexto limitado. Un juego es a su vez un conjunto de re-

glas que condicionan una competición. Pero no todos los juegos son competiciones, en algunos lo más importante es la colaboración para superar algún problema u obstáculo. Y quizás lo más interesante que aporta Abt es que el juego es también una visión particular de algún aspecto de la vida. Debido a que la vida es en muchos casos azarosa ya que desconocemos las reglas que la rigen, el ser humano tiende a establecer una serie de reglas y prueba suerte para resolver determinadas situaciones a modo de juego. De tal forma que existe en esta visión de la vida un aspecto puramente racional y analítico, y otro dramático, emocional y creativo (Gamson, 2000:44).

Cuando Abt habla de los juegos serios, define de forma muy clara a que se refiere, y creo que es el contexto en el que se podría entender el uso de esta terminología. Para Abt, el juego serio es aquel que se juega con un interés educativo y no tanto por la propia diversión. Pero esto no quiere decir que estos juegos no sean divertidos, no se debe introducir el tinte calvinista acerca de que lo virtuoso y lo serio está lejos de la diversión. Uno puede aprender divirtiéndose y quizás es la mejor forma de hacerlo. La característica principal de los juegos es que permiten al jugador desarrollar su capacidad analítica y le permiten usar la creatividad y la imaginación. Tiene parte de visión científica y artística (Gamson, 2000:44).

La visión de Abt, tiene puntos muy interesantes que dotarían de las características del juego a múltiples aspectos de nuestra vida. Jugar es probar sin arriesgar nada importante; jugar puede servir de aprendizaje de forma gratificante y emocionante. De tal modo que un piloto en un simulador está aprendiendo jugando al igual que un pintor haciendo bocetos. Hacen actividades serias, pero disfrutan con ellas.

Pero aquí me surgen varias preguntas. La primera es: ¿quién decide qué es una actividad seria? Y la segunda es: ¿se es analítico y creativo en todos los juegos serios?

Con respecto a la primera pregunta, para Alfonso X, quizás el primer tratadista de la historia sobre juegos de mesa, la importancia del juego radica en que nos permite olvidar los duros trabajos y el sufrimiento al que estamos sometidos en nuestro día a día y pasar buenos ratos sin tener en cuenta la edad el sexo o la forma física.

Porque toda manera de alegrías quiso dios que tuviesen los hombres naturalmente para poder sufrir los problemas y trabajos que les viniesen; por ende los hombres buscaron mu-

chas maneras para que esta alegría se cumpliera. Y por esta razón hallaron e hicieron muchos tipos de juegos y pasatiempos para alegrarse (...)

Los otros juegos que se vienen haciendo; son como jugar al ajedrez a las tablas, a los dados y otros muchos pasatiempos. Y como quiera que todos estos juegos son muy buenos cada uno según convenga en el momento y en el lugar; pero porque que todos estos juegos que se vienen haciendo son cotidianos y se hacen tan bien de noche como de día; y porque las mujeres que no cabalgan y están encerradas han de usar estos; y también los hombres que son viejos o flacos, o los que están en poder ajeno como en prisión o en cautiverio, o sobre el mar. Y normalmente todos aquellos que por el fuerte tiempo, no puedan cabalgar ni volver a su casa ni a ninguna otra parte, y por fuerza deben quedar en una casa y buscar alguna manera de juegos con los que hallar placer y se conforten y no están baldíos (Alfonso X, introducción al *Libro de los Juegos o Juegos diversos de Axedrez, dados, y tablas con sus explicaciones, ordenados por mandado del Rey don Alfonso el sabio*, 1251-1283).

Hasta qué punto el juego tiene como valor primordial la enseñanza, y que enseñanza queremos transmitir con un juego. Quizás la necesidad de escapar de la vida real y vivir en un entorno imaginario hecho de reglas escritas en un papel o en programa, es la virtud primordial del juego. Jugar y olvidar; vivir la seguridad de un entorno controlado, donde sabemos el rol que debemos representar, olvidando las normas y la incertidumbre de nuestro día a día. En este sentido dijo Ortega:

El juego, pues, es el arte o técnica que el hombre posee para suspender virtualmente su esclavitud dentro de la realidad, para evadirse, escapar, traerse a sí mismo de este mundo en que vive a otro irreal. Este traerse de su vida real a una vida irreal imaginaria, fantasmagórica es dis-traerse. El juego es distracción. El hombre necesita descansar de su vivir y para ello ponerse en contacto, volverse a ó verterse en una ultravida. Esta vuelta o versión de nuestro ser hacia lo ultravital o irreal es la diversión. La distracción, la diversión es algo consustancial a la vida humana, no es un accidente, no es algo de que se pueda prescindir (Ortega, 1982).

Disfrutar de un juego es un placer activo equiparable al contemplativo que se da al disfrutar con una obra de arte. Y en muchos casos su capacidad de abstracción, su directa llegada a impulsos muy primarios que condicionan a nuestro cerebro, hacen posible una evasión de la realidad, que por otros medios sólo conseguirían ciertas drogas. Y lo maravilloso es que siendo un arte, como dice Ortega, también está presente en muchos otros animales, no sólo en el hombre, como ya argumentó Johan Huizinga (1872-1945) (Huizinga, 2007).

En el caso de que una institución con tintes sociales impulsase un videojuego que pudiera competir con los que hay en el mercado, tendría que tener un presupuesto extremadamente alto para hacerlo, y todavía no hay ninguna prueba del beneficio real a nivel de la educación de un producto de este tipo en relación con medios tradicionales mucho más sencillos y menos costosos en su fabricación. Por otro lado, habría que analizar qué tipo de mensaje podemos ludificar. Porque hasta ahora lo que principalmente se ve es cierta tendencia hacia los contenidos políticos o propagandísticos, temas que se tocan estrechamente. Y es cierto que existen iniciativas modestas intentando formar en cuestiones científicas concretas, por ejemplo en los museos, como el caso del *Science Museum* de Londres, que tiene en su web una zona exclusiva dedicada a videojuegos. Pero estas obras son algo anecdótico dentro del contexto general. Y en muchos casos se trata de juegos divertidos, pero con un contenido científico muy básico, o juegos aburridos con mucho contenido. Es difícil o quizás imposible encontrar el equilibrio.

Por ello, según la definición alfonsí, es incongruente que el principal valor del juego sea escapar de la monotonía de la vida y sin embargo, en las corrientes entorno al juego serio, se pretenda usar este para formar a los trabajadores de una empresa, para enseñar valores políticos o para hacer propaganda; es decir, para adoctrinar sin dolor. No nos van a poner la jaula con una rata hambrienta atada a la cabeza como en *1984* (1949) de George Orwell, para reeducarnos, será algo más sutil e incluso disfrutaremos con ello. Pretenden usar un medio para olvidar los aspectos más negativos de nuestra vida, para volver a recordárnoslos y hacernos productivos. Gracias, pero no quiero su mundo feliz, prefiero jugar un *Tetris* (1984).

Y me gustaría recordar que a pesar de toda esta buena fe, mojigatería y oportunismo entorno al valor de los juegos serios, se debería tener consciencia del origen de estos que no es otra cosa que el control institucional, algo inventado por burócratas para justificar gastos serios. Quie-

ro recordar que uno de los *serious games* con más éxito entre el público, compitiendo en los rangos más altos de la industria del videojuego, es el *America's Army* (con 14 ediciones desde el 2002), financiado por el ejército de los EEUU, con el fin de fomentar el reclutamiento en sus filas. Se trata de un (FPS) shooter en primera persona ideado por el Coronel Casey Wardynski, director de la *Office of Economic and Manpower Analysis* y profesor de economía en la *United States Military Academy*, cuyo éxito ha justificado y justifica ampliamente la inversión.

La corriente de los llamados juegos serios tiene en realidad su origen en los primeros estudios sobre el juego, la economía, la sociedad y la guerra asentados por el matemático y físico John Von Neumann y el economista y matemático Oskar Morgenstern (1902-1977), cuya obra fundamental es la *Theory of Games and Economic Behavior* (1944); obra que no hubiese sido posible sin el apoyo del gobierno de los EEUU. Von Neumann se convirtió rápidamente en un asesor estrella para la industria armamentística, la corporación RAND, la CIA, el ejército estadounidense, IBM y otros.

Fue Herbert George Wells (1866-1946), el que llamó a la Gran Guerra la “Guerra Científica” (Wells, 1915:237). Y es cierto que en ella se empezó a invertir dinero para que matemáticos y científicos resolvieran problemas varios, para matar de la forma más eficiente posible. Aquí se inició el camino hacia la tecnología digital, mientras las máquinas eran cada vez más perfectas en su forma de matar, el hombre iba poco a poco perdiendo su humanidad, hasta no ser más que un número más a tener en cuenta para ganar con la batalla con menos pérdidas que el enemigo. Lo que desembocaría en las teorías del *Minimax* o *Maximin* desarrolladas por Neumann.

Mientras los soldados, como en el cuadro de Fernand Lèger de 1917, ya transformados casi en máquinas, jugaban a las cartas en las trincheras, los generales jugaban en un tablero, moviendo las vidas de miles de hombres.

Herbert George Wells fue el padre del primer juego de guerra comercial de la historia, el *Little Wars* de 1913, publicado por *Frank Palmer*, y en esta obra se pone de manifiesto, el talante pacifista de este autor y la diferencia entre simulación y juego. En el prólogo del libro Wells dice que su juego es un juego de reyes al alcance de toda persona, sin importar su condición social, edad o sexo (Wells, 2013). El libro está inspirado en los *kriegsspiel* que se jugaban por aficionados en el ejército in-

glés. Este tipo de juegos se venían utilizando en Prusia desde el siglo XVII, pero fue el barón von Reisswitz y su hijo, los que inventaron el primer juego de simulación militar bajo el nombre de *Anleitung zur Darstellung militärische manöver mit dem apparat des Kriegsspiels* (1824).

En una Europa ilustrada, se buscaba en la ciencia nuevas formas de enfrentarse ante los problemas políticos y militares. En este contexto se empezaron a crear numerosos juegos con tintes militares, muchos de ellos derivados del Ajedrez, pero poco a poco las cuadrículas se irían sustituyendo por mapas y las fichas abstractas por elementos más realistas. En 1644, por ejemplo, el Alemán Christof Weikmann, inventó un juego para formar a políticos y militares, el llamado *King's Game* o *Koenigspiel*, con treinta fichas y catorce movimientos por cada jugador (Wilson, 1968). Pero el *Kriegsspiel* de von Reisswitz, fue revolucionario en el sentido que abandonó las cuadrículas, utilizó mapas cartográficos reales y fichas a escala que representaban unidades militares, se trataba de una auténtica simulación donde una serie de árbitros iban controlando las actualizaciones y los resultados de los enfrentamientos en multitud de mesas donde se sentaban los mandos que se comportaban igual que en una batalla real, rellenando unas hojas en las que establecían las ordenes (Leeson, 1983).

Ahora bien, existe una diferencia muy clara entre el *Little Wars* de Wells y el *Kriegsspiel* de von Reisswitz. Y es justamente algo que quiero explicar en este artículo. El *Kriegsspiel* es un juego de simulación que pretende enseñar determinadas técnicas y estrategias a los mandos militares, su fin no es ser algo divertido, pero puede convertirse en ello, ya que se puede ser un apasionado de la estrategia en las batallas, como en parte, lo fue Wells, que conoció ese juego gracias a un amigo militar (Wells, 1913).

Pero curiosamente, el fin educativo del *kriegsspiel* nunca llegó a funcionar y fue aceptado minoritariamente por los ejércitos modernos, porque en una batalla los factores que influyen son demasiado complejos para sintetizarlos en unas reglas. Sin embargo, es indudable que para lo que sí ayuda es para cultivar el arte de la estrategia y de la anticipación; además de ser un maravilloso documento que sintetiza con reglas matemáticas las batallas del siglo XVIII. Con ello quiero decir que la estrategia se puede cultivar con infinidad de juegos, muchos de ellos abstractos, por lo que el contenido es algo anecdótico a nivel formativo.

En los *kriegsspiel*, las reglas están creadas para definir un registro de estrategias limitadas y tenidas por coherentes, en un sistema cerrado.

Por lo que todos los jugadores tienen la misma capacidad e información desde el inicio, ya que todos conocen cuales son las reglas, y su única diferencia, a la hora de comenzar la simulación, es la composición de su ejército en fichas o miniaturas y su posición estratégica en un mapa.

En muchos casos, las batallas reales las ganan los que utilizan a su favor lo que desconoce el enemigo, es decir, reglas que a nadie se le hubiesen ocurrido incluir al crear el juego de simulación. De esa manera, Napoleón estableció su imperio gracias al nuevo uso que le daba a la artillería, algo impensable en la época. Y por otro lado, perdió en la Batalla de Waterloo (18 de junio de 1815), en parte porque el suelo embarrado disminuyó el daño de los proyectiles de cañón, otro elemento que difícilmente se podría haber incluido en el *kriegsspiel*, por ser una situación extraordinaria no conocida con anterioridad.

El problema de los juegos es que para jugar las reglas deben estar creadas a priori, si las reglas pueden variar indiscriminadamente el juego deja de serlo. Por lo que tocaríamos mi segunda pregunta sobre la capacidad real de un juego de simulación para la enseñanza. Abt hablaba de la posibilidad de creatividad en el juego, pero si analizamos los juegos matemáticamente, la creatividad está limitada, como ya demostró *Deep Blue* en 1996, el Ajedrez puede ser muy creativo entre humanos, ya que no solamente influye la psicología, sino la capacidad de memoria y de anticipación, pero para una máquina es un juego limitado en estrategias, y puede vencernos con facilidad. Es cierto que el Ajedrez es sencillo por su limitación en posibilidades, sólo es un tablero de ocho por ocho. Pero tan sólo es una cuestión de tiempo, que en un mundo matemático, como lo es el juego, la máquina pueda vencernos en todos. Ahora bien, los juegos que creamos comercialmente, no tienen prácticamente inteligencia artificial, por lo que sus posibilidades son de facto siempre limitadas y condicionadas por la narración. ¿Podemos ser creativos? En muy baja medida diría yo. Es creativo el diseñador del juego, pero el que lo experimenta disfruta de un orden preestablecido, aprende a vivir en su interior, pero difícilmente puede aportar nada. Por lo que un juego de simulación es efectivo para que una persona siempre use los mismos recursos ante determinadas situaciones. Y eso es muy importante por ejemplo para un piloto o para un soldado, ya que en muchas situaciones no se necesita más que una reacción instintiva ante un problema. Y esta reacción puede ejercitarse fácilmente con la simulación. Es esto educación, pues en parte sí lo es, pero en un aspecto muy específico y poco creativo.

Y volviendo a *Little Wars*, este juego es una desmilitarización de los *kriegsspiel* que jugaban los aristócratas. Y la intención de Wells fue pasar buenos momentos con sus colegas, muchas veces con un buen amigo que le ayudó a crear las reglas y que, enfermo, pocas actividades, además de esta, podía realizar (Wells, 1913: 10-38). Wells sacrifica el realismo del *kriegsspiel* por lo divertido y lo estético, no quiere adoctrinar, no quiere educar, tan sólo busca pasar buenos momentos. Una experiencia exactamente igual a la descrita por Alfonso el sabio. Y sin embargo, consigue fomentar la creatividad, pero no dentro del juego, sino fuera de este. El complemento de *Little Wars* es *Floor Games* (1911), es un libro anterior que enseña cómo hacer dioramas a partir de objetos y materiales comunes, de tal modo que los jugadores de su juego aprenderían a crear sus propios escenarios para poder disfrutar en ellos jugando, y esta creación sí que es infinita, ya que no existe limitación más que la de nuestra propia imaginación. Por ello, creo que en muchos casos el juego es una muy buena excusa para después ser mucho más creativo fuera de él, y en ese aspecto sí que podría fomentar la creatividad. Pero esta característica no es propiedad única del juego, sino de cualquier obra de arte, de ingeniería o científica.

CONCLUSIÓN: NO JUEGUES, CREA

El videojuego ha pasado por muchas etapas. Primero no se le dio importancia por considerarse un pasatiempo pueril para adolescentes. Cuando empezó a invadir todos los hogares hubo un rechazo difundido por los medios de información a modo de alerta: los videojuegos corrompen a la juventud y pueden crear inadaptados. Ahora el videojuego es la primera industria audiovisual, es fuente de dinero y poder, se galardona a los viejos pioneros del sector y se sacraliza su virtud. Numerosos estudios están surgiendo alrededor del fenómeno, y las instituciones empiezan a dejar espacio a este nuevo medio en el ámbito universitario. Pero resulta interesante que nadie le dijo nunca al cine, en el siglo pasado: “debes demostrar que haces bien a la sociedad para que nos dignemos a hacerte materia de estudio”. Nadie exigió que este medio fuera terapéutico, educativo y demostrase un sinfín de virtudes para valorarlo como medio de comunicación e incluso como arte. El videojuego, ante todo, permite vivir experiencias, asumir roles y abandonar la realidad por un contexto virtual. No discuto su potencial en el campo educativo, pero como he explicado veo numerosas limitaciones e intereses no muy claros a su alre-

dedor. Por ahora, existen muy pocos juegos considerados serios que hayan tenido un éxito notable, salvo lo usados por el ejército de los EEUU.

Y deberíamos tener prudencia al comunicar, a través del juego, situaciones políticas actuales, cuya simplificación resulta un tanto inquietante, como el caso de un juego minoritario, *September 12*, impulsado por el teórico, autoproclamado “ludólogo”, Gonzalo Frasca, creador de los denominados *Newsgames*, basados en acontecimientos periodísticos. Este juego denuncia la respuesta de bombardeos americanos sobre objetivos terroristas, donde acaban muriendo civiles y se destruyen ciudades. En el juego se apunta con una mira a los terroristas en movimiento, y el retardo del proyectil hace que mueran inocentes. Para muchos teóricos de los juegos serios esta obra es un claro ejemplo de lo que debería ser un juego que forme éticamente a las personas (Kee, 2011).

Pero esta visión un tanto maniquea no es más que una anécdota en relación con las experiencias de los actuales pilotos de drones, reclutados entre video-jugadores, que poco a poco están sufriendo el mismo trauma de guerra que cuando, en la II Guerra Mundial, los soldados alemanes eran obligados a fusilar a inocentes. Actualmente, el ejército de los EEUU tiene dificultades para mantener y reclutar pilotos de drones, que acaban con depresiones por el sentimiento de culpabilidad (Lubold, 2015). El régimen Nazi, alivió este sentimiento mediante el uso aséptico de la cámara de gas, el asesinato dejaba de descansar en la persona y pasaba a formar parte de un colectivo burocratizado. Quién no podría pensar, que ahora mismo ya se está pensando en “ludificar” el trabajo del piloto, para que jugando a un juego, no sepa si está en una misión real o en una simulación, de tal forma que no conozca la cantidad de muertes con las que debe cargar. Se diversifica la culpa y se acepta el crimen.

¿Por qué no olvidar por un momento el horror de la realidad y disfrutar del juego de una forma inocente? Parece que existe cierto miedo a hablar del jugar como una pura búsqueda hedonista cuyo fin es vivir otra existencia; del mismo modo que lo hicimos leyendo un libro o disfrutando del cine. El valor educativo del juego, podría no buscarse en sí mismo, sino en la capacidad que tenemos para crear a partir de ellos y en la propia habilidad e inteligencia para crearlos. Todos los niños inventan juegos; no rompamos este proceso natural; enseñemos no con los juegos, enseñemos a crear nuevos juegos, y mientras descansamos de la vida, nada ni nadie podrá doblegarnos a través del engaño.

Referencias Bibliográficas

- BOULAD AYOUB, Josiane; ANGENOT, Marc. 1996. **Former un nouveau peuple?: pouvoir, éducation, révolution**. Les Presses de l'Université Laval. Québec (Canada).
- DESSAU, Hermann. 1916. **Inscriptiones Latinae Selectae**. 1892-1916, 3 vols. Berlin (Deutschland). Disponible en www.db.edcs.eu. Consultado 07.07.2015
- DESSAU, Hermann. 1887. *Inscriptiones Latii veteris Latinae* vol. XIV. **Corpus Inscriptionum Latinarum**. Berlin-Brandenburg Academy of Sciences and Humanities. Berlin (Deutschland). Disponible en <http://arachne.uni-koeln.de/>. Consultado 07.07.2015
- FIRDAWSI, Hakim Abol-Qasem. 1905. **Sháhnáma of Firdausí** (Warner A. George y Warner Edmond trad.). Kegan Paul, Trench, Trübner & CO. London (UK).
- HUIZINGA, Johan. 2007. **Homo Ludens**. Alianza Editorial. Madrid (España).
- GAMSON, William A. 2000. **SIMSOC: Simulated Society, Participant's Manual: Fifth Edition**. The Free Press. New York (EEUU).
- LUBOLD, Gordon. 2015. Air Force Will Offer Bonuses To Lure Drone Pilots. **The Wall Street Journal**. [Http://www.wsj.com/articles/air-force-will-offer-bonuses-to-lure-drone-pilots-1436922312](http://www.wsj.com/articles/air-force-will-offer-bonuses-to-lure-drone-pilots-1436922312). Consultado 07.07.2015
- ORTEGA Y GASSET, José. 1982. **Ideas sobre el teatro y la novela**. Alianza Editorial. Barcelona (España).
- OVIDIO, Publio. 2015. **Ars Amatoria**. Disponible en <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3atext%3a1999.02.0069%3atext%3dArs>. Consultado 07.07.2015
- KEE, Kevin; ROCKWELL, Geoffrey M.. 2011. The Leisure of Serious Games: A Dialogue. **Game Studies. The international journal of computer game research**. Disponible en http://gamestudies.org/1102/articles/geoffrey_rockwell_kevin_kee. Consultado 07.07.2015
- REISSWITZ, B. von. 1983. **Instructions for the representation of military manoeuvres with de kriegsspiel apparatus**. Bill Leeson. London (UK).
- WELLS, Herbert George. 1915. Scientific War. **Windsor Magazine** 41: 237.
- WELLS, Herbert George. 1913. **Little Wars**. Frank Palmer Publishing. London (UK).
- WILSON, Andrew. 1968. **The bomb and the computer**. Delacorte Press. New York (EEUU).