

Los videojuegos en la educación

El mundo del entretenimiento virtual se consolida en el campo de la enseñanza

Foto: Archivo/ El Vigía

EDUARDO A. DURAZO*

Ensenada, B. C.

Una de las actividades lúdicas que caracteriza a nuestra generación son los videojuegos. A pesar de que los primeros antecedentes se ubican a mediados del siglo XX, la irrupción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y el acceso masivo en los años setenta a dispositivos como computadoras, consolas de videojuegos y, más recientemente, dispositivos móviles como tabletas y teléfonos, han aportado las plataformas para que millones de personas tengan acceso a este tipo de entretenimiento.

Los videojuegos han visto un acelerado crecimiento, desde sus inicios con juegos en dos dimensiones como Pong, que simulaba una partida de tenis, o Pac-Man que se volvió una de las franquicias de videojuegos más exitosas de todos los tiempos y un ícono de los años 80 y aún disponibles en la actualidad.

En la actualidad, los videojuegos han evolucionado hasta la creación de mundos virtuales con jugadores en todo el mundo conectados en línea, siendo el juego World of Warcraft el que cuenta con más suscriptores con más de siete millones. Otro fenómeno interesante es el de que algunos usuarios han trascendido los mundos virtuales como es el caso de la millonaria Ailin Graef, quien a finales del 2006 fue conocida gracias a que su fuente de riqueza era la compra y venta de propiedades virtuales en el juego Second Life.

La complejidad de los videojuegos requiere de múltiples disciplinas interactuando para desarrollar un proyecto, si bien en sus inicios el programador podía desarrollar todos los elementos, en la actualidad se integran grupos multidisciplinarios de profesionales entre los que se encuentran programadores, diseñadores, artistas visuales, ingenieros de sonido, productores y usuarios que prueben los juegos. Incluso existen universidades como el DigiPen Institute of Technology en donde todas las carreras que ofrecen están enfocadas en algún aspecto del desarrollo de videojuegos.

Los efectos de los videojuegos

Existe cierta controversia respecto a los efectos de los videojuegos. Algunos argumentos adversos en la proliferación masiva de videojuegos se relacionan con la disociación entre las actividades lúdicas y las que no lo son, como hacer la tarea en el caso de un estudiante. Ciertamente,



Los videojuegos han evolucionado hasta la creación de mundos virtuales con jugadores en todo el mundo conectados en línea.

demasiado tiempo frente a los videojuegos puede tener efectos adversos, sobre todo al dejar de lado otro tipo de actividades también importantes para el desarrollo humano como el hacer ejercicio o la convivencia social.

Otro argumento en contra se refiere al contenido de violencia gráfica que es parte central de algunos de los juegos más populares; Adam Lanza, de Estados Unidos, o Anders Behring Breivik, de Noruega, asesinos involucrados en masacres reportaron ser ávidos jugadores de videojuegos en donde se dispara a personas. Pero a la fecha no existe evidencia científica que relacione jugar videojuegos violentos con tener un comportamiento violento.

En el lado de las opiniones positivas, revistas tan prestigiosas como *Nature* han publicado artículos en donde se argumenta que los videojuegos mejoran la coordinación ojo-mano, la concentración y las habilidades en general de coordinación muscular. Investigaciones discutidas en la American Psychological Association (APA)

con cirujanos especialistas en laparoscopia, sugieren que los que acostumbran jugar videojuegos efectivamente tienen un mejor desempeño, sin embargo estos estudios son preliminares y existe sin duda una gran área de oportunidad en profundizar sobre los efectos de los videojuegos y las TIC en general en el desarrollo humano.

Los videojuegos como herramienta de aprendizaje

En este sentido, ha surgido una tendencia a utilizar los viejuegos como un medio de capacitación en diversas áreas del conocimiento. Un ejemplo de esto es la interacción entre las TIC y los denominados juegos serios. Si bien juegos serios como Monopolio, un simulador de compra y venta de propiedades, existieron desde mucho antes de la llegada de las computadoras y las consolas, las TIC proporcionan la plataforma ideal para expandir sus capacidades.

Los simuladores tienen la característica que presentan al jugador condiciones del entorno similares a las de la vida real y capacidad de controlar las variables

involucradas, por lo que simuladores de conducción de vehículos se utilizan desde hace tiempo como medio de entrenamiento. Pero también simuladores de "intangibles" como negocios, gestión de empresas o de la bolsa de valores son herramientas que se han popularizado debido a su fácil uso y acceso.

Otro fin ampliamente buscado es el educativo, Duolingo es un juego desarrollado para dispositivos móviles por el emprendedor guatemalteco Luis von Ahn, que tiene en su currículo haber desarrollado los Captcha para diferenciar humanos de máquinas al ingresar a una página web. El objetivo del juego Duolingo es el aprendizaje de idiomas en un entorno en donde se puede ganar a medida que se contesta correctamente o perder en caso contrario.

La cadena de televisión pública en Estados Unidos PBS también ha desarrollado una serie de juegos educativos en donde se fomenta en los niños la preparación de platillos nutritivos con el juego Food Camp, y contribuir así a combatir el gran problema

de la obesidad en ese país. Existen también juegos como el X-Life para mejorar el entendimiento cultural y que fue desarrollado por el gobierno de Estados Unidos y distribuido en Oriente Medio como parte de una iniciativa de lo que se conoce como e-diplomacia.

El potencial de negocios de los juegos para dispositivos móviles es enorme, de acuerdo a PwC se estima que para 2011 el mercado alcance los 14.74 mil millones de dólares y las posibilidades siguen en expansión gracias al avance tecnológico. Los desarrollos de realidad aumentada, en donde se combina el entorno del mundo real con elementos virtuales, o los dispositivos como computadoras integradas a lentes, como el proyecto de Google Glass ofrecen expandir la experiencia del usuario hacia nuevos límites lúdicos pero también educativos y de capacitación.

*El autor es estudiante de doctorado en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales de la UABC en Ensenada.
@border watanabe