

Gamificación en la educación: Reinventando la rueda.

Víctor Renobell Santaren,

Felipe García Gaitero

Facultad de Ciencias Sociales y de la Educación.

Universidad Camilo José Cela.

Resumen

En este artículo se presenta el concepto de gamificación. La motivación del alumno durante el proceso de aprendizaje siempre ha sido un objetivo fundamental a conseguir por parte de los docentes. Los juegos pueden enseñarnos muchos aspectos, técnicas y formas para mejorar las metodologías docentes que a diario aplicamos en el aula.

Desarrollo

Gamificación es un neologismo que proviene de la palabra inglesa “gamification”. Este anglicismo fue acuñado por Nick Pelling en el año 2002 (Marczewski, 2013), como la aplicación de metáforas de juego para tareas de la vida real que influyen en el comportamiento y mejoran la motivación y el compromiso de las personas que se ven implicadas.

Gabe Zichermann y Christopher Cunningham (2011) en su obra *Gamification by Design* la definen como “un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas”.

La gamificación es la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas, Karl. M. Kapp (2012)

Estos autores defienden que la finalidad de toda actividad que incorpore los mecanismos y principios de la gamificación es influir en la conducta psicológica y social del jugador. Mediante el uso de ciertos elementos presentes en los juegos (insignias, puntos, niveles, barras, avatar, etc.) los jugadores incrementan su tiempo en el juego así como su predisposición psicológica a seguir en él.

Según esto si aplicamos la gamificación en el ámbito educativo aunando aprendizaje y juego conseguimos que el proceso educativo y formativo resulte más atractivo para el alumno aumentando su motivación y predisposición hacia él.

¿El aprendizaje ligado al juego es algo nuevo?

La naturaleza está llena de ejemplos en los que es fácil observar cómo el juego es una forma de aprendizaje fundamental para las crías de todos los mamíferos superiores. Como es lógico, en el ámbito natural no existen procesos formales de aprendizaje, pero tampoco los mamíferos nacen con todas sus habilidades desarrolladas. Las crías juegan a pelearse, juegan a cazar, juegan a marcar su territorio y a establecer su posición social.

Esta actividad de juego, que emula acciones reales, sirve como un entrenamiento, una práctica, para lo que en el futuro será su conjunto de habilidades físicas y sociales. Y es una actividad que realizan de forma segura, en un entorno protegido, a menudo con vigilancia de ejemplares adultos. Si éste es el mecanismo natural de aprendizaje validado por la evolución, ¿no podría argumentarse que el juego es la forma natural de aprender y que el aprendizaje estructurado es una deformación?

Chris Crawford, en el libro "The Art of Game Design" (Osborne/McGraw-Hill, 1984) lo argumenta así: "Los juegos son el vehículo más antiguo y tradicional para la educación. Son la tecnología educativa original, la natural, la que ha recibido el sello de aprobación que ofrece la selección natural. No vemos a los leones hembra impartiendo clase a sus cachorros en la pizarra ni a los leones adultos escribiendo sus memorias para la posteridad. A la luz de esto, la pregunta de si los juegos pueden tener valor o utilidad educativa se convierte en absurda. No son los juegos si no los colegios quienes tienen la idea de algo novedoso, de una moda sin probar que rompe con lo tradicional. El aprendizaje mediante el juego es una función educativa vital para cualquier criatura capaz de aprender".

Freud postuló que el juego es el único momento en el cual el alumno actúa como realmente es, ya que las habilidades y conceptos que aprendemos los humanos son mucho más elaborados y sofisticados que las habilidades que intentan desarrollar.

Con todo lo anterior, las ventajas de aplicar el juego durante el proceso de aprendizaje parecen claras. Si llevamos al ámbito educativo la gamificación y el alumno se convierte en jugador y la actividad o la tarea en un juego. Entonces cabría hacerse la siguiente pregunta:

¿La gamificación consiste en jugar en clase?

Hamari y Koivisto publicaron en 2013 el estudio *Social Motivations to Use Gamification: An Empirical Study of Gamifying Exercise* en el que establecían las diferencias entre gamificación y juegos \ videojuegos.

1. La gamificación tiene como principal objetivo influir en el comportamiento de las personas, independientemente de otros objetivos secundarios como el disfrute de las personas durante la realización de la actividad del juego.
2. La gamificación produce y crea experiencias, crea sentimientos de dominio y autonomía en las personas dando lugar a un considerable cambio del comportamiento en éstas. Los videojuegos tan solo crean experiencias hedonistas por el medio audiovisual.

La diferencia que existe entre la gamificación y el uso de juegos educativos en las aulas es que la primera muestra un espacio de juego más atractivo que motiva a los jugadores mientras que la segunda no (Kapp, 2012).

El espacio de juego mencionado por Kapp se basa en dos conceptos clave y fundamentales en la gamificación que son las mecánicas y las dinámicas de juego.

Las primeras son las reglas y recompensas que hacen que los juegos sean desafiantes, divertidos, satisfactorios o que provoquen cualquier otra emoción que el sistema de gamificación busque generar en los participantes. Estas emociones son el resultado de la satisfacción de deseos y motivaciones (dinámicas de juego). Las mecánicas del juego desde un punto de vista práctico son misiones o retos, desafíos, premios y puntos. Aplicados en el aula, todos estos mecanismos ayudan a modificar las conductas de los alumnos en el aula según las distintas situaciones que se pretendan.

Las dinámicas de juego son los aspectos globales a los que un sistema de gamificación debe orientarse, está relacionado con los efectos, motivaciones y deseos que se pretenden generar en el participante. Para llevarlas a cabo se realizan seleccionan y utilizan distintas mecánicas de juego. En el ámbito educativo es fundamental diseñar distintas dinámicas educativas adaptadas al centro educativo y en concreto personalizadas al alumno. Existen muchos materiales curriculares que no cumplen las necesidades del alumno ni tienen en cuenta su zona de desarrollo próximo.

Lee, Ceyhan, Jordan-Cooley y Sung (2013) exponen que la gamificación, utilizada correctamente, es una herramienta muy potente para que los estudiantes se interesen de manera activa en el proceso de aprendizaje, no sólo como receptores de conocimiento, ya que por medio de las mecánicas y dinámicas de juego las actividades tradicionales de enseñanza-aprendizaje pueden adquirir un matiz atractivo, producto de las nuevas experiencias y hábitos. Es fundamental estudiar en profundidad las actitudes que se desean modificar en los estudiantes, y el tipo de jugadores alumnos al que nos dirigimos con la estrategia de gamificación, ya que las mecánicas y dinámicas que se emplean dependen directamente de estos factores.

Conclusiones

La “reinención de la rueda” que citamos en el título del presente artículo se produce al integrar y utilizar un modelo de gamificación dentro del ámbito educativo. Ya sabemos que el juego motiva y funciona de verdad pero lo realmente novedoso es crear una metodología de trabajo con los alumnos que de forma procedimental y estructurada utilice las herramientas que ofrece la gamificación para enriquecer y mejorar el proceso de aprendizaje. Y no sólo eso sino que además el gran avance se produciría al encajar este sistema dentro de los cursos y los currículos particulares que establece el marco educativo en el estado español.

Tanto los docentes como las instituciones tenemos un largo y duro camino por recorrer en este sentido. Pero el camino está lleno de retos, objetivos y satisfacciones que hacen que para algunos se nos haga irresistible el no rodar y avanzar por él.

Referencias bibliográficas.

Crawford, C. (1984). *The Art of Computer Game Design*. Estados Unidos: McGraw-Hill/Osborne Media.

Freud, S. (1908). *El creador literario y el fantaseo*.

Hamari, J. y Koivisto, J. (2013). Social motivations to use gamification: an empirical study of gamifying exercise. En *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems*. Utrecht, Netherlands, June 5-8.

Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco: John Wiley & Sons.

Lee, J.; Ceyhan, P.; Jordan-Cooley, W. y Sung, W. (2013) *GREENIFY: A Real-World Action Game for Climate Change Education*. *Simulation & Gaming*, Paper. <http://tcgameslab.org/wp-content/uploads/2013/02/Lee-et-al.-Greenify-Simulation-and-Gaming-2013.pdf>

Marczewski, A. (2013). *Gamification: a simple introduction*.

Zichermann, G. y Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Cambridge, MA: O'Reilly Media.