

Los adolescentes aprenden jugando: La ludificación como estrategia de enseñanza

Teenagers learn by playing: Gamification as a teaching strategy

Juan William Sandoval-Borges

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS GRADUADOS

FACULTAD DE EDUCACIÓN

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO, RECINTO DE RÍO PIEDRAS

Recibido: 14 DIC 2018

Revisado: 28 ENE 2019

Publicado: 12 ABR 2019

Aceptado: 31 ENE 2019

Cómo citar este artículo (estilo APA) / How to cite this article (APA style)

Sandoval-Borges, J. W. (2019). Los adolescentes aprenden jugando: La ludificación como estrategia de enseñanza. *Revista de Educación de Puerto Rico*, 1(2), 1-5.

Correspondencia: Juan William Sandoval-Borges <william.sandoval@upr.edu>

Resumen

En esta época, la tecnología juega un papel primordial en la cultura. Esto requiere que los maestros hagan uso de diferentes métodos, estrategias y enfoques educativos. Este ensayo argumenta que la nueva generación de educandos aprende de forma distinta. Para estos, la ludificación de la educación puede aportar a su aprendizaje, motivándolos y mejorando su compromiso, lo cual redundará en un mejor aprovechamiento académico. Además, se incluyen ejemplos de instituciones educativas que promueven el uso de la ludificación y reportan hallazgos positivos, así como de herramientas digitales que permiten su integración en el currículo. Por último, se discuten brevemente algunas investigaciones y bases teóricas que sustentan la importancia de esta estrategia y sus beneficios si se integra de la manera correcta como parte del diseño instruccional de un curso.

Palabras clave: gamificación, ludificación en la educación, actividades lúdicas, juegos y enseñanza, tecnología educativa

Abstract

In this era, technology plays a major role in culture. This requires teachers to make use of different methods, strategies and educational approaches. This essay argues that the new generation of students learn differently. For them, the gamification of learning can contribute to their learning, motivating them and improving their commitment,

which leads to better academic achievement. In addition, we include examples of educational institutions that promote the use of gamification and report positive findings, as well as digital tools that allow their integration into the curriculum. Finally, we briefly discuss some research and theoretical bases that support this strategy and its benefits when it is integrated in the right way as part of the instructional design of a course.

Keywords: gamification, education, ludic activities, games and teaching, educational technology

En una época cuando la tecnología juega un papel primordial como herramienta de la cultura de las nuevas generaciones, los maestros tienen que usar diferentes métodos y enfoques de enseñanza que permitan atender sus características y necesidades particulares. Según un artículo publicado en *El Nuevo Día* (Agencia EFE, 2017), un estudio de la Unión Internacional para las Telecomunicaciones (UIT) indica que casi uno de cada cuatro usuarios de Internet en el mundo se encuentra entre las edades de 15 a 24 años. En los países desarrollados se habla que un 94% de los jóvenes está conectado a la red. En su mayoría, son los adolescentes que tenemos en las salas de clases, a quienes les parece más interesante estar activos en redes sociales o participar de juegos en línea que aprender el currículo que deberán aprobar. Entonces, la educación como la conocemos, tradicional y pasiva —o, como diría Freire, educación bancaria, mediante la cual el educando es solo un recipiente de información—, deberá reinventarse para hacer que los jóvenes sean participantes activos. Para ellos, la aplicación de la tecnología proveerá una fuerte motivación y un compromiso con su propio aprendizaje.

En su gran mayoría, estos adolescentes son nativos digitales: han crecido con acceso al Internet, utilizando tecnologías digitales y jugando videojuegos. Además, tienen una nueva actitud y mayores exigencias para la enseñanza y el aprendizaje. Una estrategia con la que se trabaja exitosamente en estos momentos es la ludificación de la educación, o como se conoce en inglés “gamification of learning”. Esta estrategia utiliza elementos que ya existen en los juegos y los traslada al proceso educativo.

La ludificación es una vía para involucrar, motivar y mejorar el compromiso del estudiante mediante el uso de la mecánica de los juegos. Se trata de adaptar e integrar sus características, que tanto les gustan a muchos adolescentes, al proceso educativo a fin de estimularlos a construir nuevo conocimiento y a mejorar sus destrezas y habilidades. Los componentes de un juego atraen la atención de estos jóvenes y hacen

que se centren en el proceso y el contenido; la dinámica y la mecánica los mantienen conectados al juego al desencadenar impulsos como la motivación, la ambición, la competencia y la curiosidad. Estos elementos, de por sí, no son ajenos al proceso de aprendizaje, tal que los educadores pueden utilizarlos como una herramienta para enseñar de forma no tradicional. Debe tenerse en cuenta que la integración de tales componentes del diseño de los juegos debe ser pedagógicamente planificada y evaluada constantemente como parte del diseño instruccional.

La ludificación ha adquirido un importante papel en diversas escuelas e instituciones educativas que promueven su uso y reportan hallazgos positivos sobre el aprovechamiento académico de sus estudiantes. Un ejemplo que vemos en la literatura es la aplicación conocida como *Quest2Learn*, creada por una escuela chárter en la ciudad de Nueva York y que ha convertido todo el proceso de aprendizaje en un juego, con elementos como niveles, misiones, avatares e incentivos (Kim, 2015).

Teóricos como David Ausubel han determinado en sus investigaciones que uno de los retos al educar formalmente a los adolescentes es propiciar un aprendizaje auténtico, descrito como un proceso educativo que los incentiva a construir conceptos relevantes en el mundo y establecer relaciones que les permitan solucionar problemas de su entorno real. Este tipo de aprendizaje requiere que los maestros hagan el mejor uso posible de la tecnología según el contexto, lo que puede propiciar actividades pertinentes a los intereses de los alumnos y viabilizar la exploración y la investigación para que estos lleguen a sus propias conclusiones. Las actividades que promueven el aprendizaje auténtico son variadas y pueden utilizar el descubrimiento, la experiencia en el mundo real, los proyectos y la colaboración, entre otros aspectos. El uso de estrategias de videojuegos, o ludificación del aprendizaje, puede ser parte importante en este proceso para motivar un aprendizaje complejo y experiencial.

Piaget indicó que los adolescentes, en su etapa de operaciones formales, son capaces de la abstracción sin recurrir a aspectos concretos. Pueden formular y entender ideas, conceptos y nuevos conocimientos en su mente. En esta etapa, que se extiende hasta la adultez, los estudiantes poseen la capacidad de un pensamiento hipotético deductivo que les permite utilizar los videojuegos para predecir o deducir movimientos o procedimientos. Estas características, combinadas con sus competencias digitales, les permitirán aprender nuevos conocimientos y responder efectivamente en su interacción con los videojuegos. Por otro lado, a través de los procesos de acomodación y asimilación, los participantes podrán desarrollar y modificar sus esquemas mentales. Es aquí cuando los adolescentes empiezan a ser más independientes y a preocuparse por su propia personalidad e identidad. El juego puede proveer el espacio y la

oportunidad para que estos exploren sus propias posibilidades a la vez que educan su mente y participan de nuevas experiencias educativas. Además, contrario a lo que muchos piensan, estos ambientes lúdicos se convierten en espacios sociales nuevos y diversos que permiten socializar con otros jugadores de una manera distinta a la tradicional.

Existen múltiples investigaciones que recomiendan el uso de la ludificación en la enseñanza, ya sea presencial o a distancia. Las clases pueden ser más atractivas, interactivas y emocionantes para los estudiantes al incluir los elementos de juego a sus actividades educativas. El uso de sistemas de gerencia de aprendizaje en línea (LMS) provee elementos que pueden mejorar el efecto de la ludificación, ya sea con las diferentes opciones preinstaladas o con complementos, como, por ejemplo, H5P (<https://h5p.org/>), que permite la creación de diferentes contenidos interactivos que incluyen elementos de juego. Otro buen ejemplo es *¡Level Up!*, que permite que los estudiantes ganen puntos de experiencia basado en sus acciones dentro de un curso en línea. Estos puntos se utilizan para mostrar el progreso del jugador. Asimismo, al integrar este tipo de complemento, los alumnos progresan de nivel en nivel e incluso se puede configurar para felicitar a los participantes una vez que hayan alcanzado un nivel en específico. Esto puede emplearse de manera individual o para promover la colaboración en equipos.

Los sistemas educativos que estén dispuestos a innovar mediante la incorporación de diversas herramientas y estrategias propiciarán una mayor calidad en sus ofrecimientos. Los estudios y resultados de diversas pruebas estandarizadas (META, PISA, entre otras) ponen de manifiesto una reducción alarmante en el aprovechamiento académico de los estudiantes, en especial los adolescentes. Por otra parte, en el ámbito educativo, los educadores continuamente buscan formas de innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje a fin de disminuir la deserción escolar (Vargas, García, Genero & Piattini, 2015). Utilizar los videojuegos y las estrategias de ludificación puede ser una buena idea para mejorar la motivación y el aprovechamiento académico de los estudiantes y minimizar la deserción escolar, tan frecuente en los años de la adolescencia. Hay demasiados retos fuera de la escuela, por lo cual esta debe ser tan divertida e interesante que atraiga a sus educandos, para que estos quieran permanecer en ella. La ludificación transfiere los sistemas de puntuación, los niveles, las recompensas, las clasificaciones, los desafíos, las misiones y los retos que normalmente componen los juegos al proceso educativo, de forma tal que el aprendizaje se matiza o se convierte en un compromiso con el éxito en el juego, a la vez que se obtiene éxito en el aprovechamiento académico. Espinosa (2016) indica que entre los beneficios del uso de la ludificación en la sala de aprendizaje virtual están: el

desarrollo de habilidades sociales, el pensamiento lógico y las habilidades cognitivas; el incremento de la motivación y la concentración; la multidisciplinariedad como elemento integrador, y el proceso de solución de problemas de la vida real. Se trabaja la competencia, pero también la colaboración, a la vez que los estudiantes aprenden a utilizar la tecnología con responsabilidad para su propio desarrollo.

La escuela se enfrenta a un nuevo mundo que necesita mejores herramientas de educación. La ludificación puede ser una de las respuestas. Kim (2015) estableció que este proceso puede darse exitosamente debido a la combinación de elementos, como la rápida adopción del teléfono inteligente, el enorme crecimiento de la web móvil y el aumento del uso de las redes sociales. Con este marco contextual, la ludificación puede ser una oportunidad al alcance de las masas. Como se destaca frecuentemente del método Montessori, se aprende jugando y se juega para aprender.

Referencias

- Agencia EFE.** (2017, Julio 31). Los jóvenes dominan el acceso mundial al internet. *El Nuevo Día*. Recuperado de <https://www.elnuevodia.com/tecnologia/tecnologia/nota/losjovenesdominanelacesomundialalinternet-2345033/>
- Espinosa, R. S. C.** (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación/Digital games and gamification applied to education. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 19(2), 27-33.
- Kim, B.** (2015). The popularity of gamification in the mobile and social era. *Library Technology Reports*, 51(2), 5-9.
- Vargas-Enríquez, J., García-Mundo, L., Genero, M. & Piattini, M.** (2015, julio). Análisis de uso de la gamificación en la enseñanza de la informática. En X. Canaletta, A. Climent & L. Vicent (eds.), *Actas de las XXI Jornadas de la Enseñanza Universitaria de la Informática* (pp. 105-112). Andorra: Universitat Oberta La Salle.