

LA GAMIFICACIÓN EN LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

THE GAMIFICATION IN UPPER HIGH SCHOOL EDUCATION

Rodolfo Abencerraje González¹

Resumen

El artículo tiene como objetivo describir la importancia que tiene la gamificación, como estrategia educativa, en los procesos de mediación del aprendizaje de los estudiantes de educación media superior o preparatoria en México. Es producto de un estudio de campo con estudiantes de dos grupos de un Colegio privado, a los cuales a unos se les aplicó como estrategia educativa la gamificación durante un lapso y a los otros no para actuar como grupo control. Se puede concluir que es evidente el rendimiento académico superior de los estudiantes del grupo experimental.

Palabras Clave: Aprendizaje, Estrategias Educativas, Gamificación, Preparatoria

Abstract

The article aims to describe the importance of gamification, as an educational strategy, in the mediation processes of learning of high school or high school students in Mexico. It is the product of a field study with students from two groups of a private school, to whom gamification was applied as an educational strategy for a period of time and to the others not to act as a control group. It can be concluded that the superior academic performance of the students in the experimental group is evident.

Keywords: Learning, Educational Strategies, Gamification, High School

¹ Doctor en Educación, Docente Universidad José Martí de Latinoamérica. Monterrey-México. Email: rabencerraje@gmail.com
<http://orcid.org/0000-0002-9796-0731>



Introducción

El objetivo del artículo es describir el impacto de la gamificación en el aprendizaje de los estudiantes de educación media superior o preparatoria. La gamificación en el contexto educativo hace referencia a las estrategias de enseñanza, en las cuales los estudiantes aprenden a través del juego y de esta forma se interesan más en las clases, logrando así comprender mejor los contenidos de cada materia de una forma diferente, innovadora y divertida.

Aunque pueden existir diferentes definiciones de lo que resulta ser la gamificación en los diferentes contextos, Zichermann y Cunningham (2011) definen

la gamificación como “Un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego, para atraer a los usuarios y resolver problemas” (p. 11).

En este se dan a conocer los resultados del estudio realizado en estudiantes de preparatoria de un colegio privado del estado de Nuevo León en México.

Revisión de la literatura

En la actualidad no solo en México sino en muchos países del mundo la educación está enfrentando diferentes problemas de aprendizaje debido a la pandemia, y pensando en ello, nació la idea de la investigación cuyos avances se dan a conocer.

Existen estudios en diferentes Universidades sobre la gamificación en los que los resultados han sido muy positivos y algunos de estos son los siguientes: La Universidad de Montreal: en sus resultados asegura que la gamificación mejora la participación activa, la atención y la retención del conocimiento. La Universidad de Trunjojyo Madura: obtiene como resultado que la gamificación es divertida y productiva.

Mediterranean University y RWTH Aachen University confirman en sus resultados que la gamificación mejora las calificaciones de los estudiantes. La University of Maribor: menciona que los resultados de la gamificación impactan de forma positiva en la formación los estudiantes. Autodesk Research Toronto asegura que la gamificación ahorra tiempo y aumenta el interés de los estudiantes.

En cuanto a la gamificación es una estrategia de aprendizaje que transporta la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el objetivo de aumentar los conocimientos y la participación de los estudiantes. Este tipo

de aprendizaje puede resultar muy positivo en la educación por su forma tan divertida de aprender.

El modelo de juego realmente funciona porque consigue motivar y despertar el interés de los estudiantes, aumentando el compromiso, e incentivando el ánimo de superación, para ello se utilizan una serie de técnicas y dinámicas como las siguientes:

Acumulación de puntos, se asigna un valor cuantitativo a determinadas acciones y se van acumulando conforme se realizan.

Escalado de niveles, se define una serie de niveles que el estudiante debe ir cumpliendo

Obtención de premios, conforme van cumpliendo los objetivos se van obteniendo premios a modo de colección

Desafíos, competencias entre los estudiantes, para conseguir resolver o superar retos ya sea individual o grupal.

La idea de la gamificación no es como tal jugar en clase, sino aprovechar los sistemas de puntuación-recompensa-objetivo con la intención de que el estudiante aprenda de forma dinámica y

divertida a través del juego, es decir aprendiendo jugando y no solo jugando.

Una de las claves principales para que funcione la gamificación, es que los estudiantes tengan muy claras las dinámicas de la actividad que se llevarán a cabo, en las que se involucra y esto implica ser parte del juego (dinámica) para obtener ciertos resultados.

El objetivo del docente depende de que es lo que quiere conseguir con los estudiantes, es decir, deberá utilizar cierta dinámica dependiendo el resultado que busca conseguir. Por ejemplo, si busca despertar el interés en la actividad puede aplicar una dinámica de recompensa; si busca aumentar la participación deberá aplicar una dinámica de competencia, esto podría lograr obtener los resultados que se desean.

Manlús citado por Jareño (2015) explica algunos de los objetivos de la gamificación al decir que se intenta potenciar al máximo las habilidades de los estudiantes a través de la experimentación y el juego, puesto que mediante la experiencia y la diversión es más fácil

alcanzar aprendizajes más significativos y funcionales.

Cualquier actividad en contexto de gamificación tiene como finalidad lograr tres objetivos: (a) la conexión con el estudiante, al crear un vínculo con el contenido que se está trabajando; (b) busca ser una herramienta contra el aburrimiento motivando a aprender y (c) busca optimizar y recompensar al estudiante en aquellas actividades en las que no hay ningún incentivo más que el propio aprendizaje.

Algunos docentes que usan la gamificación en diferentes instituciones aseguran que aporta conocimientos significativos para los estudiantes y que, gracias a su uso, obtienen mejores resultados en algunas actividades. La maestra Valenciaga Sánchez (2007) docente en el CEIP La Arboleda de Numancia señala que con la gamificación se ha conseguido seguir trabajando en el aprendizaje cooperativo inmerso en el resto de áreas y necesario para potenciar estos aprendizajes.

La gamificación ha tenido un impacto positivo al implementarse en diferentes instituciones educativas, las cuales la manejan como una estrategia de mediación del aprendizaje que favorece a los estudiantes y aumenta su participación.

La gamificación se refiere a la incorporación de elementos de juego en diferentes entornos incluyendo los de aprendizaje, el cual se ha convertido en un tema de interés predominante entre los investigadores. Los estudios sobre la implementación de elementos de juego en la educación han confirmado que la gamificación mejora la participación de los estudiantes en el aula tradicional y en el aprendizaje en línea.

El uso de juegos en la educación puede ser reconocido como aprendizaje basado en juegos y gamificación. Sin embargo, el uso de elementos de juego en la educación hace referencia a la definición de gamificación.

La gamificación puede definirse como el uso de dinámicas de juego en un contexto ajeno al juego incluso en el tema educativo, con la intención de mejorar la

participación de los estudiantes, en sus diferentes niveles.

Por otra parte, es importante definir algunas pautas para la implementación de la gamificación, como los son las siguientes:

-Experimentación repetida, donde el estudiante repite la actividad para poder aprender.

-Inclusión de ciclos de retroalimentación rápida, dar un refuerzo de cada actividad al estudiante en ese momento, lo que permitirá conocer las cosas que está haciendo mal y de esta forma pueda aprender.

Intensificación progresiva de la dificultad de las tareas, ayuda a los estudiantes a aumentar sus habilidades al incrementar la dificultad de cada tarea asignada

Incorporación de recompensas y actividades de reconocimiento social lo que promueve el estatus social de los estudiantes y aumente su interés.

Como parte del estudio se trabajó con diferentes dinámicas y actividades de gamificación con estudiantes de

preparatoria entre las cuales se encuentran las siguientes.

Asistencia dinámica, al inicio de cada clase chequear la asistencia es importante en la calificación de los estudiantes, y como parte de la gamificación al tomar asistencia cada uno tenía que decir su estado de ánimo, es decir mencionar cómo se sentía en ese momento y esto resulto ser una estrategia positiva, ya que la mayoría quería estar a tiempo en la clase, para el pase de asistencia.

Storrtelling, de esta forma se pudo ver que la clase era más dinámica y divertida para los estudiantes y así aumento la participación en clase, ya que cada tema era más claro y fácil de entender con esta estrategia.

Tienda Virtual, esta actividad consistía en que cada estudiante debía participar en clase y cada vez que lo hacía además de poner su intervención en el registro docente, se le entregaba una moneda de papel, que era responsable de cuidar y no perderlas.

Eran acumulables durante el periodo escolar, cabe mencionar que las monedas

no eran transferibles, tampoco se podían vender ni cambiar ya que se llevaba un registro diario de la cantidad que tenía acumuladas cada estudiante y esto debía de coincidir al momento de hacer el conteo.

Por otra parte, el estudiante que intentaba cambiar o vender monedas automáticamente quedaba descalificado de la dinámica y perdía la calificación en su participación, como parte de la sanción al no respetar las reglas, con el objetivo de que fuera responsable de cuidar sus monedas.

Una vez que el estudiante juntaba monedas gracias a sus participaciones en clase las podía cambiar por lo que se ofertaba en la tienda virtual, entre lo que se podía encontrar puntos extras, oportunidad de mejorar sus tareas, permiso para escuchar música durante el desarrollo de alguna actividad que así lo permitiera, entre otros.

Metodología

En el estudio participaron estudiantes de dos grupos diferentes de un mismo programa académico, con la diferencia de

que en el grupo 1 se trabajó con estrategias de gamificación y en el grupo 2 no, para posteriormente comparar los resultados.

A los estudiantes del grupo que se le aplicó la gamificación, al finalizar el ciclo se les realizó una encuesta, por otra parte, para el análisis de resultados se tomó en cuenta la información obtenida de las respuestas de las encuestas, así como las listas de participación, exámenes, listas de tarea, boletas de calificación, entre otros materiales medibles del docente.

Resultados

Al analizar la información se puede observar que hay una gran diferencia entre el grupo que trabajó con gamificación y el que no.

Grupo 1 en el que se aplicó la gamificación: el 84% de los estudiantes del grupo obtuvo calificaciones superiores al 90 sobre el 100 que es la calificación mayor. En el grupo 2 en el que no se aplicó la gamificación: el 62% de los estudiantes obtuvo calificaciones superiores a 90.

Los estudiantes del grupo que trabajaron actividades de gamificación

obtuvieron un incremento en las calificaciones de un 43%, mientras que el grupo en el que no se trabajaron estrategias obtuvo un incremento del 12%, en comparación con las calificaciones del ciclo anterior, en el cual ningún estudiante trabajó con técnicas de gamificación. Además de tener una diferencia del 22% de calificación superiores a 90 sobre la calificación mayor (100) logrando observar un mejor resultado en el grupo 1, comprobando que efectivamente la gamificación impacta de una forma positiva a los estudiantes.

Conclusiones

Se pudo comprobar que la gamificación tiene un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes de educación media superior. Efectivamente la gamificación impacta de forma positiva no solo los resultados del rendimiento académico; sino también su participación.

Como se observó en la revisión de la literatura, anteriormente algunos docentes investigaron sobre el tema del impacto de la gamificación en la participación de

estudiantes, en el que también se pudo observar que el resultado fue positivo.

De esta forma se ratifica que la gamificación tiene un impacto positivo en la formación y participación de alumnos de educación media superior y que cada una de las actividades, dinámicas y estrategias de enseñanza, aumentan el aprendizaje en los estudiantes.

Por lo tanto, el trabajo docente juega un papel muy importante en la educación y es de suma importancia implementar

nuevas estrategias en clase para aumentar el interés de los estudiantes con el único objetivo de lograr el aprendizaje.

Por último, la gamificación es una técnica que ayuda a los educadores a crear un cambio positivo en la comunidad estudiantil sin importar el nivel académico, y esto se logra a través de la implementación permanente de nuevas estrategias de mediación del aprendizaje.

Referencias

Zichermann G. & Cunningham C. (2011). **Gamification by Design**. Oreilly & Associates Inc

Rueda, E. (2014). Participación en clase: ¿miedo o confianza? Documento presentado en Congreso Internacional de Educación: Evaluación. México.