

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

[DOI 10.35381/cm.v8i3.838](https://doi.org/10.35381/cm.v8i3.838)

El uso de herramientas gamificadas en el aula de clases

The use of gamified tools in the classroom

Mónica-Del-Rocío Albuja-Obregón
ep_mdalbuja@uotavalo.edu.ec
Universidad de Otavalo, Otavalo, Imbabura
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0001-9634-6257>

María Teresa Chau-Soque
ep_mtchau@uotavalo.edu.ec
Universidad de Otavalo, Otavalo, Imbabura
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0003-3471-5437>

Noemí Suárez-Monzón
dp_nsuares@uotavalo.edu.ec
Universidad de Otavalo, Otavalo, Imbabura
Ecuador
<https://orcid.org/0000-0002-9103-9714>

Recibido: 01 de mayo 2022
Revisado: 25 de junio 2022
Aprobado: 01 de agosto 2022
Publicado: 15 de agosto 2022

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue constatar el uso de las herramientas gamificadas en el aula de clase como apoyo a la enseñanza. Para lograr este objetivo, se siguió una ruta cuantitativa y la técnica de recogida de datos por medio de una encuesta tipo Likert, la cual midió el acceso a los dispositivos electrónicos y el uso de la tecnología, la creatividad en los videojuegos para la enseñanza y la formación docente en gamificación para facilitar el aprendizaje. Se aplicó un cuestionario a través de *Google Forms* a 23 docentes de dos instituciones educativas del nivel de básica elemental. Los datos se analizaron utilizando el programa de Excel. Dentro de los principales hallazgos se pudo precisar que la falta de uso y la poca creación de los videos juegos para la enseñanza fueron significativas; por tanto, esto no se convirtió en una experiencia única y productiva para los estudiantes.

Descriptores: Gamificación; videojuegos; experiencia significativa. (Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The objective of this study was to verify the use of gamified tools in the classroom as a support for teaching. To achieve this objective, a quantitative route was followed and the data collection technique consisted in a Likert-type survey that measured access to electronic devices and the use of technology, creativity in the video games for teaching, and teacher training in gamification for facilitating learning. A questionnaire was applied through Google Forms to 23 teachers from two educational institutions at the elementary basic level. The data were analyzed using the Excel program. Among the main findings, the lack of use and the little creation of video games for teaching were significant; therefore, this did not become a unique and productive experience for students.

Descriptors: Gamification; videogames; significant experience. (UNESCO Thesaurus).

INTRODUCCIÓN

En la presente investigación se constató el poco uso de herramientas tecnológicas en el aula de clase como apoyo a la enseñanza. Esto supone las deficiencias de los docentes para el uso de herramientas tecnológicas gamificadas, lo cual constituye un problema en las aulas. Ello no solo afecta a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, sino también al docente que imparte la asignatura. Según (Muñoz, 2020, p. 117) “Las grandes posibilidades de innovar mediante el uso de tecnologías no son bien aprovechadas por los docentes, por factores como el no querer salir de la zona de confort”.

Esto debería cambiar, ya que, hoy en día, es necesario capturar la atención de los jóvenes para el aprendizaje, puesto que se considera todo un reto, más aún en el contexto de las tecnologías. Si bien hay un incremento intensivo en el procesamiento electrónico de información mediante varias plataformas, estas no son suficientemente aprovechadas por los docentes para el aprendizaje. Ciertamente, los espacios que permitan ampliar los conocimientos y crear nuevas formas de aprender a través de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), están al alcance de todos los docentes y se consideran herramientas básicas como competencias para impartir la asignatura y cumplir los logros esperados.

(Arce, 2019, p. 117) indica que: “nuestra gran tarea es propiciar espacios y procurar estrategias de mediación, que coadyuven en el alcance de los más altos estándares de calidad y beneficio para nuestros aprendientes”. Desde esta perspectiva, el docente debe buscar estrategias didácticas significativas mediante el uso de la tecnología para llamar la atención del estudiante y generar nuevas ideas. En este sentido, surge la necesidad de propiciar el primer cambio en el docente a través de la implementación y uso de entornos gamificados.

Entendiéndose, de este modo, la gamificación como la aplicación de juegos dinámicos que tienen como objetivo invitar a los estudiantes a realizar diversas tareas motivadoras apoyadas por la tecnología y por recompensas que los estimulan a competir para la

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

obtención del mejor puntaje. Tal alternativa resulta entretenida y despierta el ánimo de competición, propiciando así una mejor predisposición para el aprendizaje (Iwamoto, et.al., 2018). También la sana competencia entre los estudiantes puede resultar un acicate para dedicar tiempo al estudio (Sainz, et.al., 2019).

No obstante, en muchas ocasiones, el docente se mantiene conforme con la manera en la que se utilizan las TIC dentro de las instituciones educativas, es decir, como unas simples herramientas de comunicación, sin tomar en cuenta la importancia que tienen en el proceso de enseñanza; sin embargo, tales tecnologías se deben utilizar para la transmisión de conocimientos en un ambiente en el cual el estudiante se relacione a diario; por ejemplo, con el empleo de los juegos gamificados, donde se le permita interactuar y tener un aprendizaje más significativo.

(Fernández, et. al., 2018, p. 397) explican que: “uno de los peligros que debemos afrontar es la forma en la que las instituciones educativas están integrando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el día a día de las aulas”. Los docentes deben reconocer el interés de los estudiantes y los jóvenes en general por los videojuegos; de ahí, la necesidad de aprovechar dicha alternativa para introducir estrategias relacionadas con la gamificación en la enseñanza. Según el estudio (Martínez y Toscano, 2021), la fusión del juego y las tecnologías complementan el sistema de enseñanza y pueden generar cuantiosos beneficios para los discentes, el profesorado y las propias instituciones educativas.

Buscar tales herramientas constituye el centro del método de enseñanza. Esta forma de enseñar, obliga a relacionarse directamente con las nuevas herramientas digitales, pues en este tiempo, la tecnología constituye un pilar importante en la formación de los docentes en su cometido de interactuar de una manera dinámica con el estudiante. En este sentido, los maestros deben promover la creatividad e innovación como una de las vías para tener una mayor influencia en sus estudiantes. Sin embargo, en la práctica no se evidencia de esa manera, ya sea por miedo a lo desconocido o por falta de confianza

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

en sí mismos, lo cual coincide con la opinión de (Fuentes, et. al., 2019, p. 28), quien afirma que “el profesorado no se encuentra lo suficientemente capacitado en el ámbito de las TIC”.

La educación del siglo XXI debe cambiar la condición económica y social del ser humano, especialmente de los niños, cualquiera que sea su condición se debe brindar una enseñanza eficaz y afectuosa que se refleje en un trabajo justo y equitativo en beneficio de la sociedad (UNESCO, 2019). Garantizar la capacitación docente con responsabilidad permitirá el crecimiento económico y social.

Según la (Asamblea Nacional, 2008) y el Plan Toda una Vida (Senplades, 2017), existe el pacto por la Niñez y la Adolescencia, donde se manifiesta la necesidad de asumir un compromiso por parte de los docentes y de los padres de familia hacia el cambio del modelo y método de enseñanza. Los docentes requieren aprovechar las tecnologías de la información para incluirlas en sus métodos de enseñanza y el compromiso de los padres de familia para ayudar a sus hijos a introducirse en el uso de las tecnologías y tratar de apoyarles de la mejor manera.

Basados en el contexto docente y la nueva forma de enseñar en el aula, la gamificación podría ser una alternativa de solución. Esta se define como una técnica que el docente utiliza al momento de proyectar las actividades que desea transmitir a sus educandos en su proceso de enseñanza, utilizando e incorporando los elementos de su propia naturaleza: “(insignias, límite de tiempo, puntuación, dados, etc.) y/o su pensamiento (retos, competición, etc.)” (Foncubierta & Rodríguez, 2014, p. 74), con el fin de mejorar los resultados y modificar el comportamiento del estudiante jugador.

Además, se define como la forma de estimular al estudiante a continuar en la actividad gamificada a través de la motivación, en la obtención de recompensas. (Rodríguez y Santiago, 2016, p.5) afirman que: “su objetivo en el terreno de la educación no es otro que llevar la motivación al proceso de enseñanza y aprendizaje, mediante la incorporación de elementos y técnicas de juego”.

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

Emprender un cambio de este alcance requiere, claramente, de docentes dispuestos a cambiar la metodología de enseñanza en las escuelas y colegios, y la forma de entender su papel en el proceso de aprendizaje; pero también se requiere de padres de familia comprometidos con la educación de sus hijos en todo momento y de un Estado dinámico y flexible que valore a los docentes y fomente una adecuada asignación de recursos (Senplades, 2017).

Para ello, se necesita iniciar con la formación docente en el área de la tecnología a fin de conducirlos a aplicar los conocimientos adquiridos en sus praxis pedagógicas. La definición de formación docente está vinculada con la búsqueda de conocimiento, guía u orientación que permite descubrir habilidades y destrezas en un individuo. (García, 1989, p.2) afirma que: “la formación puede entenderse como un proceso de desarrollo y de estructuración de la persona que se lleva a cabo bajo el doble efecto de la maduración interna y las posibilidades de aprendizaje y de experiencias de los sujetos”. De esta manera, se permite al individuo desenvolverse en una ocupación o trabajo.

Actualmente, aún muchos docentes poco comprenden que las herramientas tecnológicas son un instrumento innovador para generar un impacto al momento de construir el conocimiento en los estudiantes y centrarlo como eje de su propio aprendizaje; para tal fin, es menester acudir a la alfabetización digital (Pérez & Rivera, 2017). Ello facilita la interacción en los contextos virtuales para la resolución de problemas, el trabajo colaborativo y el desarrollo de habilidades orales y comunicativas en la búsqueda de información (Henríquez, Andrade, & Moreno, 2018).

La problemática descrita deja abierta una interrogante que puede y debe ser resuelta en este estudio: ¿Qué uso les da el docente a las herramientas tecnológicas de gamificación en el aula? Partiendo de lo acelerado que muchas veces puede presentarse el proceso de aprendizaje y su vinculación con las estrategias gamificadas, se plantea como objetivo indagar sobre el uso de herramientas gamificadas en el aula de clase como apoyo a la enseñanza. En este artículo, además, se incluye información sobre la inclusión de las

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación, cuyo enfoque servirá de apoyo para la innovación pedagógica y su adaptación en el aula (MinEduc, 2017).

METODOLOGÍA

La actual investigación es de tipo descriptivo con enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. Se empleó como técnica la encuesta y se aplicó un cuestionario para acoger tres dimensiones: la accesibilidad a dispositivos tecnológicos, la creatividad y la comunicación como apoyo dentro del proceso de enseñanza.

Esta investigación se desarrolló en el contexto educativo de dos Instituciones Educativas Fiscales: “Lucinda Toledo” y “Amable Aráuz”, compuestas por 23 docentes del nivel elemental de Educación General Básica. Se utilizó la herramienta Google Forms para realizar el análisis de los resultados.

RESULTADOS

En esta investigación se determinó el poco interés que tienen los docentes por actualizar sus conocimientos y enfrentarse a nuevos procesos de preparación en todas las áreas del conocimiento a través de la formación continua, lo cual les podrían permitir desarrollar destrezas y habilidades para desenvolverse en el proceso cambiante de la educación, con aportes a un aprendizaje activo enfocado en los educandos y en una enseñanza ajustable a todos los cambios tecnológicos dentro del trabajo de aula.

Además, se pone de manifiesto la falta de uso de la gamificación como herramienta de transformación que facilita el trabajo del docente y el aprendizaje activo como motivación para el aprendizaje.

Vale destacar que el análisis de los resultados se realizó por dimensión. En cuanto la dimensión ‘acceso a dispositivos electrónicos y uso de la tecnología’, se pudo observar que la gran mayoría (91%) de los investigados, utilizan específicamente su equipo tecnológico para realizar actividades académicas pedagógicas como planificaciones

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

curriculares y documentos administrativos solicitados por las autoridades. Se denota que un 9% de los docentes no prioriza la importancia del uso de la tecnología para su actividad pedagógica. De este modo, el desafío tecnológico en el sistema educativo se incrementa, planteando como primera meta, continuar entregando equipamiento tecnológico al profesorado y, como segunda meta, orientarlo hacia su uso de manera innovadora.

En relación al ‘uso diario de la tecnología’, casi el 90% de los encuestados o docentes si está utilizando las herramientas tecnológicas para desarrollar actividades académicas. Esta necesidad surgió en el periodo de la pandemia del Covid-19 debido a la nueva forma de impartir sus clases de manera virtual, obligándolos a capacitarse en el uso de las herramientas tecnológicas y a descubrir que es una gran ayuda para sus actividades, por lo que han optado por utilizarlas continuamente.

La incursión de la tecnología en la educación está aportando grandes beneficios a los estudiantes, pero también a los docentes, ya que por medio de ellas el docente puede optimizar las tareas y llevar un control más exacto de sus actividades, lo que hace sus labores más atractivas y eficientes.

Con respecto al ‘uso de constante de programas y aplicaciones para tener contacto con los estudiantes (Zoom, Classroom, Teams, Edmodo)’, los datos arrojaron que se aplican casi en su totalidad, correspondiente al 96% de los docentes consultados, siendo importante notar que son estas herramientas digitales las que permiten exclusivamente mantener una vía directa de comunicación y un contacto académico constante en su jornada laboral.

En cuanto a la ‘creatividad en el uso de video juegos y creación de contenido digital’, el 4% de la población encuestada manifiesta estar muy de acuerdo con la creación de videos juegos como material de apoyo para aumentar el interés en las actividades diarias del aula de clase, demostrando fragilidad en el bajo porcentaje de docentes que usan este contenido digital e impidiendo la continuidad en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El 13% de docentes, a pesar de estar de acuerdo con la creación de estas

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

actividades, se sigue considerando como una población mínima en su uso, ya sea por falta de conocimiento o falta de práctica en el mismo.

Con respecto a 'la comunicación entre docentes', el 4% de los encuestados afirman estar de acuerdo en comunicar a otros docentes las actividades gamificadas aplicadas en el aula de clases, el 78% está en desacuerdo y el 15% muy en desacuerdo, lo cual puede deberse a la no utilización de este recurso de la gamificación como estrategia en el proceso de enseñanza. Además, por desconocimiento, los docentes no se comunican entre ellos ni socializan algunas experiencias.

En relación a la dimensión 'formación docente en gamificación', el 17% indica estar muy de acuerdo y el 26% de acuerdo en capacitarse constantemente para mejorar e innovar su forma de enseñar utilizando la gamificación. El 57% está en desacuerdo con una capacitación, lamentablemente, el docente asume que los años de experiencia le dan el conocimiento lo que es totalmente falso. De ahí deriva la importancia de sensibilizar al docente a comprender que existen nuevas formas de enseñar y aprender y que, de una u otra forma, cooperan en la formación motivadora y óptima de los aprendices.

Con respecto a 'los aportes de la investigación', los resultados nos muestran la existencia de un problema que nace en el docente, quien a pesar de conocer la importancia de la gamificación como una herramienta que desarrolla en los estudiantes experiencias únicas y significativas, no se siente capaz de crear contenidos digitales que faciliten su práctica docente y permitan al alumno involucrarse en un proceso de aprendizaje más dinámico y motivador.

Atendiendo a lo expuesto, se proponen orientaciones dirigidas al grupo de docentes, las cuales rezan lo siguiente: sensibilizar al docente acerca del uso de los videojuegos para la enseñanza- aprendizaje en las distintas áreas de conocimiento, concienciar a los docentes a capacitarse en el uso de las herramientas digitales gamificadas., reconocer el valor real de la educación actual, incorporar en las planificaciones docentes el uso de

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

herramientas gamificadas para estimular a los estudiantes y despertar su creatividad en el desarrollo de nuevas competencias académicas.

CONCLUSIONES

La forma de utilizar las TIC en la educación no se ha llevado a cabo de manera óptima; por tal razón, el docente debe reinventar nuevas estrategias educativas haciéndolas más creativas e interactivas, a fin de adaptarse a las necesidades de los estudiantes. De esta forma, se desiste de la educación tradicional en donde la repetición constante está vinculada a la memorización y esta impide que el estudiante desarrolle su pensamiento. Es importante introducir en clase la gamificación a través de la tecnología y de sus recursos multimedia, a objeto de convertir la información en conocimiento cooperativo entre los miembros del aula. Es así como el docente debe implementar en sus clases el desarrollo de habilidades a través del juego, ya que este despertaría la motivación hacia la adquisición de un aprendizaje dinámico y significativo.

Es bien sabido, que la gran mayoría de profesores poseen un escaso conocimiento del uso adecuado de las herramientas virtuales, lo cual les impide sacar provecho en su totalidad para llevar a cabo clases exitosas; no obstante, la experiencia con la COVID-19 y la capacitación constante, les podría ayudar a mejorar, cada día más, su buen desempeño.

Por otro lado, se puede evidenciar que no existe un uso frecuente de la gamificación ya sea por falta de interés o desconocimiento. Sin embargo, esto no constituye una excusa, por cuanto las herramientas tecnológicas se usan en el diario vivir y no necesitan de un amplio conocimiento debido a que convivimos con ellas. De este modo, valiéndose de este conocimiento previo, el docente debe prepararse en el uso de la gamificación y de sus elementos de juego en pro de alcanzar resultados positivos mediante su aplicación. Con base en lo expuesto, es necesario sensibilizar al profesorado para el uso de las tecnologías en la gamificación, con el fin de motivarlos a estructurar un programa

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

formativo enfocado en las potencialidades del currículo y el desarrollo pleno de los estudiantes. Vale agregar que uno de los problemas que podemos evitar es la deserción escolar, pues la interacción en el juego ayuda al estudiante a vincularse de forma integral por medio de los elementos de la gamificación, ayudándolo así, a desenvolverse como un ente social capaz de resolver problemas y seguro de sí mismo.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTO

A todos los miembros de las Instituciones Educativas Fiscales: “Lucinda Toledo” y “Amable Aráuz” por su valiosa colaboración.

REFERENCIAS CONSULTADAS

- Arce, C. A. (2019). Flipped Classroom o Clase Invertida. [Flipped Classroom]. *Revista Académica Arjé* (2), 27-32. Obtenido de: <https://n9.cl/z080d>
- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador.[Constitution of the Republic of Ecuador.] Quito: Asamblea Nacional.
- Fernández, F., Fernández, M., & Rodríguez, J. (2018). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos madrileños. [The process of integration and pedagogical use of ICTs in Madrid schools] *Educación XXI*, 21(2), 395-416. doi: [10.5944/educXXI.17907](https://doi.org/10.5944/educXXI.17907)
- Foncubierta, J. M., & Rodríguez, C. (2014, p. 74). Didáctica de la gamificación en la clase de español. [Didactics of gamification in the Spanish language classroom]. Editorial Edinumen. Obtenido de: <https://n9.cl/1kvsh>
- Fuentes, A., López, J., & Pozo, S. (2019). Análisis de la competencia digital docente. Factor clave en el desempeño de pedagogías activas con realidad aumentada. [Analysis of teachers' digital competence. Key factor in the performance of active pedagogies with augmented reality]. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 17(2). Obtenido de: <https://n9.cl/lbzna>

- García, D., & Jiménez, A. I. (2015). El uso de la gamificación para el fomento de la educación inclusiva. [The use of gamification to promote inclusive education]. Editorial: GRIN Verlag.
- Henríquez, P., Andrade, A., & Moreno, Y. (2018). Conductas de búsqueda de información en la era de Internet: un estudio de caso con estudiantes universitarios de Periodismo en Ecuador. [Information seeking behaviors in the Internet era: a case study with university journalism students in Ecuador]. *Revista Latina de Sociología. (RELASO)*, 8(1), 54-64.
- Iwamoto, D. H., Hargis, J., Taitano, E. J., & Vuong, K. (2017). Analyzing the efficacy of the testing effect using kahoott on student performance. [Análisis de la eficacia del efecto de las pruebas mediante kahoott en el rendimiento de los alumnos]. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 18(2).
- Martínez., D., & Toscano, A. (2021). La gamificación para la formación del profesional en ciencias de la información mediante las tecnologías de la información y la comunicación. [Gamification for the training of information science professionals through information and communication technologies]. *Conrado*, 17(81), 7-16. Obtenido de: <https://n9.cl/cs1xf>
- MinEduc. (2017). Enfoque de la Agenda Educativa Digital. [Focus of the Digital Education Agenda 2017-2021]. Quito: Ministerio de la Educación de Ecuador.
- Muñoz, J. (2020). Entorno Virtual de Aprendizaje Gamificado para el currículo ecuatoriano. [Gamified Virtual Learning Environment for the Ecuadorian Curriculum]. *Repositorio digital de la Universidad Nacional de Educación*(117). Obtenido de: <https://n9.cl/n0yhq>
- Pérez, I., & Rivera, E. (2017). Formar docentes, formar personas: análisis de los aprendizajes logrados por estudiantes universitarios desde una experiencia de gamificación. [Training teachers, training people: analysis of learning achieved by university students from a gamification experience]. *Signo y Pensamiento*, 36(70), 112-129. Obtenido de: <https://n9.cl/jnrs1>
- Rodríguez, F., & Santiago, R. (2016). Gamificación. Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula. [Gamification. How to motivate your students and improve the classroom climate]. Barcelona: EDITORIAL OCEANO S.L.U.

Mónica Del Rocío Albuja-Obregón; María Teresa Chau-Soque; Noemí Suárez-Monzón

Sainz, B., De la Torre, I., López, M., & Aguiar, J. (2019). Aplicación plural de herramientas para gamificar. Analisis y comparativa. [Plural application of gamification tools. Analysis and comparison]. *V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia: Universidad Politécnica de Valencia.

Senplades. (2017). Plan Nacional de Desarrollo 2017–2021-Toda una vida. [National Development Plan 2017-2021-All Life]. Quito: Secretaría Nacional De Planificación Y Desarrollo.

UNESCO. (2019). Formación docente. [Teacher training]. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 19(19).