

Capítulo 3

La gamificación como estrategia de enseñanza en instituciones de Educación Superior

Santiago Javier Páliz Ibarra
Pablo Enrique Hernández Domínguez
Juan Carlos Poveda Toalombo
Jeaneth Alexandra Bejarano Lizano
Byron Omar Bejarano Lizano

Resumen

El presente capítulo de revisión describe apreciaciones teóricas sobre la implementación de la gamificación en la Educación Superior. El documento se concentra en la construcción de un análisis del discurso de documentos académicos sobre las categorías videojuegos y gamificación. El manuscrito describe como punto de encuentro de estas categorías las mecánicas de juego y como factor diferenciador, su finalidad; los videojuegos para la diversión, la gamificación para la fidelización y el compromiso. En la gamificación, el docente se convierte en un diseñador de actividades lúdicas promotoras del aprendizaje, mientras que el estudiante se convierte en un usuario-jugador.

Palabras clave: Enseñanza superior; gamificación; innovación educacional; relación profesor-alumno; tendencia educacional.

Páliz Ibarra, S. J., Hernández Domínguez, P. E., Poveda Toalombo, J. C., Bejarano Lizano, J. A., y Bejarano Lizano, B. O. (2023). La gamificación como estrategia de enseñanza en instituciones de Educación Superiors. En J. Vargas y R. Simbaña Q. (Coords). *Perspectivas de la Investigación. Explorando las complejidades de América Latina a través de estudios de caso* (pp. 100-126). Religación Press. <http://doi.org/10.46652/religacionpress.107.c66>



Introducción

La innovación en el aspecto educativo es un aspecto constante que procura optimizar el proceso de enseñanza – aprendizaje se mantenga actualizado y pueda seguir las tendencias del mundo con sus cambios constantes. Respecto a las metodologías tradicionales están siendo relegadas de su época de auge ya que en la actualidad se consideran obsoletas al no potenciar el desarrollo integral de los estudiantes. En tal sentido la gamificación “fomenta técnicas propias de actividades lúdicas a otros procesos para proporcionar su ejecución y comprensión” (Bejarano & Jaén, 2022). Por tanto, la gamificación presenta técnicas y estrategias innovadoras que pretenden mejorar significativamente el rendimiento del estudiante en nuestro país, que por mucho tiempo ha mostrado inconvenientes y resultados deficientes en valoraciones educativas.

Según Guix (2021), las actividades recreativas que se consideran para el proceso de aprendizaje transitan por procesos investigativos, para ser considerados como significativos para el proceso de enseñanza – aprendizaje. Se establece que la gamificación promueve la inclusión del juego como parte importante del aprendizaje, mismo que se enmarca en algo interesante, nuevo e innovador, fomentando autonomía, autenticidad y creatividad en los alumnos. Mismas que definen límites, procedimientos, reglas, y diversas actividades que buscan la independencia de los discentes, al interactuar con sus pares y solventar una serie de problemáticas por manera autónoma.

En el mismo orden de ideas Páez Quinde et al. (2023) indican que la gamificación en estos últimos tiempos se ha expandido de una manera vertiginosa en cuanto y como se simboliza a la enseñanza en un proceso educativo. Además de ostentar una gran acogida en los distintos centros educativos como una mejorada y nueva metodología, que busca la construcción del aprendizaje siendo su principal actor “el estudiante” (Salazar, 2020). Pudiendo ser implementada de forma efectiva en la vida estudiantil, para que este aporte en el aprendizaje cognitivo y emocional en el cuerpo estudiantil, que requiere de nuevas metodologías y recursos de enseñanza de vanguardia de manera que se cubran las necesidades y expectativas a exigirse por el estudiante.

En las acciones lúdicas al interior del aula, se pueden exhibir ambientes más equilibrados, que animen la participación de los estudiantes. La ejecución del proceso educativo se relaciona con los juegos, de forma muy intrínseca, los estudiantes y docentes deben procurar el equilibrio adecuado entre el aprendizaje y los juegos. Para que mediante esta metodología se logre establecer una armoniosa relación de mutuo acuerdo (Caiza et al., 2020). La gamificación es un método que busca mejorar las habilidades y motivar a los estudiantes, combinando el aprendizaje con un proceso lúdico.

Aprendizaje significativo: desarrollo

La concepción del aprendizaje significativo en consideración de David Ausubel. De acuerdo con su teoría explica la interacción entre aprendizajes nuevos y previos, sugiere que una manera ade-

cuada de establecer interacciones es mediante el uso de los ‘organizadores’, siendo estos materiales previos al uso del material de aprendizaje y el acompañamiento de las respectivas tareas. En tal virtud conocer los por menores de la mencionada teoría con el objeto de entender a profundidad los beneficios y la intención en el uso de organizadores avanzados en la clase. En la Psicología Educativa, Ausubel, Novak y Hanesian (1998) presentan una amplia perspectiva de las variables a tomar en cuenta para entender la conceptualización del aprendizaje significativo y proponer un diseño, partiendo de esta conceptualización, la elaboración de un organizador que pueda adaptarse a distintas características y necesidades de cualquier grupo de alumnos.

Según Moreno (2022) el aprendizaje significativo es de gran importancia que el docente conozca previamente a los alumnos, con el objeto de enseñarles de manera idónea y personalizada en concordancia a los conocimientos previos y definir como están estructurados en la mente del estudiante, siendo esta su estructura cognitiva previa. Esta interactividad entre conocimientos da como resultado que la estructura se vea la necesidad de modificación o, por el contrario, se fortalezca más es su etapa inicial, refrescando o complementando los conocimientos previos del alumno.

Según Moreno (2022), el uso del Entorno virtual de enseñanza y aprendizaje (EVEA) en el ámbito educativo ha cobrado gran importancia en los últimos tiempos, siendo necesario por tanto el diseño, creación, consulta y selección de medios educativos de alta calidad coherentes con la demanda y oferta académica en sus diferentes modalidades y que correspondan a estándares de calidad

anteriormente definidos. Así, para que en ese orden de ideas los recursos sean de calidad cumpliendo con las siguientes condiciones:

- a) El diseñador de los recursos debe tener un conocimiento muy extenso del tema;
- b) Se deben instaurar objetivos de aprendizaje y enseñanza con el objeto de definir contenidos pertinentes;
- c) Se debe seleccionar en recursos tecnológico para exhibir el recurso;
- d) Se deben proponer procedimientos metodológicos que faciliten al estudiante aproximarse al objeto de estudio, y;
- e) Los materiales digitales educativos acordes al nivel de desarrollo cognitivo esperado (Zapata, 2012)

De acuerdo con Gunawardena et al. (1997) describen al aprendizaje colaborativo como un conjunto de actividades en el que cada individuo aprende mucho más de posiblemente logre aprender por sí sola, aprovechando la interacción con los distintos integrantes del grupo de estudio. Así podemos definir al aprendizaje colaborativo como un acto procedimental donde el alumno crea una construcción eficiente del conocimiento por medio de la interacción con el grupo de trabajo, la divergencia de criterios y la cooperación de los integrantes.

Gamificación

Para empezar, la gamificación en el espacio educativo tiene avances significativos en la enseñanza siendo una de las más empleadas en la actualidad. En efecto esta técnica cada vez más ha demostrado brindar la eficacia en el aprendizaje. A su vez la motivación percibida por el educando por medio de la metodologías y herramientas. El mismo que fomenta el interés alcanzando el comportamiento que la academia exige lo cual nos lleva a reflexionar y apreciar su inmersión global en las aulas (Dichev & Dicheva, 2017).

Sin embargo, en la actualidad las investigaciones referentes a la gamificación en el sistema educativo, manifiestan afectación en el aprendizaje y motivación, así como también en cierta medida las habilidades (Abramovich et al., 2013). Por otra parte, en el ámbito educacional el aprendizaje que se inclinaria de manera efectiva es el método de aprendizaje combinado (Blended Learning), en otras palabras, es aquel que combinan métodos de enseñanza en clase con métodos online o la utilización de recursos digitales.

Hay que hacer notar que el uso adecuado permite mayor alcance al aprendizaje, considerando que la gamificación genera ventaja al afrontar dificultades en el sistema educativo dentro de los cuales se comprende la motivación y la responsabilidad con las tareas. Como por ejemplo en el desarrollo y apoyo de aspectos relacionados con la personalidad, el cognitivo, motriz y el socio-afectivo. En efecto coadyuba a la mejora personal y grupal dentro del aula (Hernández Prados & Collados Torres, 2020).

Es decir, los juegos que involucren un desarrollo general de la personalidad, en los cuatro aspectos mencionados anteriormente, contribuyen positivamente sean en la motivación como en contribución activa. Así pues, los juegos generan un reto en el área cognitiva y a través del movimiento corporal con gasto positivo energético motriz e intelectual, los cuales aportan en las relaciones sociales y la participación para lograr refuerzos efectivos que generan alegría y sorpresa en el aprendizaje.

Recursos web 2.0

Es importante dentro de la educación los Recursos web 2.0 quien a través de estas permite interactuar en línea, por medio de plataformas y herramientas otorgan la capacidad de crear y colaborar entre aquellos que forme parte de esta actividad web. En efecto estas plataformas interactivas permiten compartir y generar contenido educativo que incentiva a debatir dentro de foros. Es así que se manifiestan otras formas de compartir conocimiento y experiencias educacionales entre otros (Fernández Sánchez & Quispe Palpa, 2019a).

Según Modernas (2013), al referirse a la Web 2.0 o conocida como web Social, expresa que varias páginas facilitan la interacción entre muchos usuarios, es decir genera la interoperatividad, la misma que actúa conforme a la necesidad de estos, dejando de lado una actuación pasiva, del contrario juegan en la Web un rol activo al interactuar entre varios usuarios diversos datos e información.

En este sentido la Web 2.0 permite subir un peldaño hacia la revolución tecnológica y permitir al usuario ser un agente activo

dentro de dichas plataformas. Como se ha manifestado ya en líneas anteriores el usuario tiene la libertad de interactuar en intercambiar ideas, procesos de aprendizaje, compartir contenido en comunidades virtuales.

Recursos web 3.0

La expresión Web 3.0 es manifestada como una evolución significativa del internet que es una visión vanguardista de como la web influiría en las próximas generaciones. A pesar de que no existe la idea precisa del funcionamiento y un acuerdo consensuado de la Web 3.0, se establecerán varias características y definiciones asociadas que la describen (Modernas, 2013).

Debe señalarse que la Inteligencia Artificial Web 3.0 se agrupa de manera significativa en el aprendizaje automático dentro de la web. Por su parte estas aplicaciones y servicios en línea priorizan en la comprensión adecuada para su interpretación y lograr una respuesta avanzada que el usuario requiere información.

De igual manera la semántica en la Web 3.0 se enfoca en buscar información en línea, y que la misma sea confiable. Por otro lado, no busca simplemente producir enlaces y reflejar documentos. De lo contrario busca una interacción en tiempo real, en la que estas pueden la web entender y relacionar información de alta calidad.

Así también, la web 3.0 interconexión de datos, su propósito es que estén interconectados en línea sean accesibles y disponibles

formatos estandarizados. Es así como facilitaría que las aplicaciones otorguen diferentes fuentes con la finalidad de otorgar información relevante e individualizada conforme a la necesidad requerida.

En el mismo sentido la Web descentralizada surge como una idea principal de Web 3.0 la idea principal es la descentralización en la cual proporciona un control más exhaustivo de sus datos personales. En este sentido esta tecnología blockchain proporcionaría el manejo de transacciones y almacenamiento de datos fiables de manera transparente sin la necesidad de un ente central.

Es necesario considerar que la Web 3.0 es una concepción poco desarrollada que está encaminada a su implementación. De todos modos, esta implica cambios considerables en la interacción de la web su proceso y manipulación de información en línea. en este sentido la web 3.0 es una visión futurista con aplicaciones sintetizadas que se relaciona directamente con el avance.

A su vez la web 3.0 sus inicios son el almacenar y añadir información para complementar contenidos cada vez más significativos para el usuario y lograr un intercambio cada vez más personalizado tales como los individuos se relacionan socialmente aportando en gran manera la comunicación (Lima Montenegro & Fernández Nodarse, 2017). No obstante, es necesario comparar la Web 2.0 como una herramienta manipulada por un individuo a diferencia de la web 3.0 que apuntala a la capacidad de ser manipulados desde cualquier otro dispositivo forjando guía a que el protagonista son los 'procesadores de información (López, 2017).

En el mismo sentido la organización y la personalización de datos tiene un rol muy importante porque permiten que a través de estas herramientas la Web 3.0 preste un servicio de alto grado para manejar estas dos características inicialmente mencionadas. (Fernández Sánchez & Quispe Palpa, 2019b). De esta manera las páginas Web 3.0 requieren una organización y almacenamiento de información de forma estrictamente personalizadas para que brinden un servicio completo y especialmente para su organización. Adicionalmente se considera como aquella que abarca contenidos semánticos a los instrumentos

Kahoot

Esta plataforma se basa en cuestionarios online gamificada direccionado en evaluar y retroalimentar lo aprendido. De modo que esta herramienta promueve a la recreación, aprendizaje, entretenimiento y para la medición de su eficacia se utiliza la autoevaluación. Además de que es una herramienta mixta basada en juegos, permitiendo a docentes y estudiantes investiguen, creen e intercambien experiencias al compartir conocimientos. A su vez esta plataforma llama la atención de los usuarios para asumir retos y demostrar el nivel de intelectualidad. Del mismo modo estimula a la toma de desafíos y que la finalidad que puedan crear un cuestionario, por medio de la investigación y todo esto de manera lúdica con las herramientas Kahoot (Quintero Cevallos, 2022).

Con relación a esta plataforma Kahhot, maneja sin número de cuestionarios que son configurados para mantener activos a los participantes que actúen exista el dinamismo y por supuesto la

gamificación para que facilite el aprendizaje por medio de la evaluación, y sobre todo asegurar el compromiso educativo y apoyo metacognitivo durante la clase (Quintero Cevallos, 2022)

Ahora bien, las herramientas de gamificación como es la plataforma Kahoot, aborda significativamente en la retroalimentación de los estudiantes otorgando un resultado positivo en el aprendizaje y reforzando el manejo de tecnologías de la información, cabe destacar que los cuestionarios desarrollados con lenguaje sencillo y practico permiten definir su debilidades sin desmotivar al estudiante, de modo que el estudiante mejora su concentración para la obtención de mejores resultados a través de la retroalimentación y un aprendizaje conjunto con los miembros del aula (Rojas-Viteri et al., 2021)

Como ya se ha mencionado esta plataforma promueve la retroalimentación de lo aprendido disgregándolos en tres aspectos, primeramente, esta brinda revisión instantánea con verificación de resultados por cada pregunta. Como segundo aspecto permite la visualización de ranking obtenidos por otros usuarios en este caso sus compañeros de aula, poniéndolo en evidencia que grado de aprendizaje tiene en comparación con ellos. Por último, tenemos los resultados de la evaluación dividiéndolos en tres partes el porcentaje de precisión, datos importantes para asignar un grado de aprendizaje si fue excelente, alto, medio o bajo, la que dependiendo los resultados despliega las preguntas del tema a retroalimentar, para obtener más bonificación por pregunta en el siguiente intento. Finalmente, Kahoot ha obtenido popularidad en el cuadro educativo debido a su sencillo usos y la facilidad para crear dinámicas

de trabajo y gamificadas. La misma que influye positivamente para el aprendizaje continuo y permanente del estudiante que cada vez que recibe la retroalimentación crea más conocimiento y el hábito de aprendizaje (Rojas-Viteri et al., 2021).

Quizizz

Es una herramienta que proporciona contenido educativo, que orienta a la creación, evaluación, además de incluir herramientas como avatares, tablas de clasificación, temas, memes y música que influye de manera formativa, que permite el aprendizaje a través de evaluaciones de manera divertida como la interrelación en el aula. De modo que la cantidad de información que maneja la aplicación Quizizz en la sección de informes nos da la facilidad de determinar el aprendizaje individual y las conceptualizaciones que se ha asimilado bien o mal de manera general para así reforzar de manera grupal lo que no se comprendido de buena manera (Quispe et al., 2019).

De manera que el uso de estas aplicaciones genera interés, además de mencionar que el uso repetitivo puede decaer el interés, sin embargo, se debe considerar que esta metodología debe estar planificado su diseño para su aprovechamiento máximo en el aprendizaje.(Wang, 2015) Basándose en dos etapas dentro de la gamificación, los cuales se basa en la obtención de insignias o premios al logra una meta determinada y como segundo plano los desafíos para la obtención de un galardón o de un ranking alto. De modo que ayuda al aprendizaje y la superior de falencia en el proceso (Hamari, 2017).

Educaplay

Igualmente, la plataforma online educaplay brinda una aportación significativa en la comunidad educativa, por lo que tiene la capacidad de compartir recursos en torno a Tecnologías de Aprendizaje y Conocimiento, para uso exclusivamente académico además que permite al usuario la creación. Asimismo, este recurso se enfocó a formadores o autores de contenidos que requieran la implementación de recursos multimedia educaplay y también para aquellos que deseen adquirir conocimientos en cualquier área de manera interactiva (Jurado, 2022).

Es así como esta plataforma apoya al aprendizaje y su interacción combinando imágenes multimedia, textos, crucigramas, sopas de letras y otros recursos aptos para el aprendizaje debido a la motivación que genera y la dinámica activa en estudiantes, docentes y entre estudiantes. De manera que se fusionan para mayor alcance en plataformas como Google Meet, Zoom, incorporadas en aulas por parte de los docentes ventaja que brinda su uso sin la necesidad de internet y la facilidad de ser descargado y grabada en un Pen Drive, para su uso asincrónico.

Finalmente, educaplay es un recurso que permite un aprendizaje constante en la educación, a través de procesos del cual adquieren destrezas, conocimientos, valores y se pueden modificar patrones de ser necesario, generando un resultado positivo en el estudio a través de la experimentación y razonamiento, en efecto produce avances en la innovación tecnológica llevada de la mano la enseñanza gamificada (Jurado, 2022).

Genially

Por consiguiente, la herramienta Genially, también es una de las que aportan al ascenso del nivel educativo que permite la creación de contenidos visuales y participativos. Esta herramienta radica en la innovación a través de la gamificación con servicios como quizzes, juegos y escape rooms, adicionado a estos últimos juegos acción y diversión. Como consecuencia del uso de estos recursos contribuyen a la formación integral tanto en el ámbito profesional y personal y social (García et al., 2022).

Consecuentemente, esta herramienta brinda sin número de ventajas como es libre acceso y es simple al momento de elaborar contenidos, las misma que se ha caracterizado por ser una de las mejores por sus moldes adaptables, de hecho, su interfaz intuitiva resulta fácil de automatizar, además que su objetivo es la interacción y cooperación entre docentes y estudiantes y sobre todo siempre está actualizándose en relación con diseños e infinitas versiones (Cabrera-Calle & Ochoa-Encalada, 2021)

En medida que la herramienta evoluciona ha permitido la existencia de compatibilidad con cualquier ordenador, una vez elaborado la actividad se guarda de manera automática en la nube de hecho permite realizar trabajos en línea y que varios autores trabajen de manera conjunta en un documento y puedan modificarlo sin duda estas herramientas apoyan al aprendizaje en todos los niveles educativos (Cabrera-Calle & Ochoa-Encalada, 2021).

Metodología

La presente investigación se desarrolló en el análisis de información de alrededor cincuenta investigaciones encaminadas en la experiencia en manejo de gamificación en las instituciones de educación superior, de los que se abordaron treinta y siete trabajos con la intención de establecer la efectividad de la gamificación como metodología que desarrolle motivación en estudios de nivel universitario. Para la selección de los trabajos de investigación se consideraron los criterios de inclusión y exclusión, que se alinean al propósito de la investigación. En cuanto a los posicionamientos sobre inclusión, se abordarán investigaciones a partir del 2012, considerando que un estudio de años atrás dio gran relevancia a la investigación. Búsqueda que se desarrolló en bases de datos confiables tales como Scielo, Dialnet, Google académico además de revistas de Universidades nacionales e internacionales.

Además, se consideró artículos científicos de revistas que contienen DOI, libros y capítulos de libros, al mismo tiempo se consideró presentaciones de eventos académicos que estudiaron la gamificación en universidades. De este modo se han obtenido información de todos los contextos en idiomas español y entre otros idiomas como portugués e inglés. Por otro lado, los razonamientos de exclusión se establecerán cuales no aportaron significativamente al objetivo de la investigación y publicaciones que se enfocaron a otros modelos estudiantiles sin considerar la educación superior e investigaciones del 2012 atrás, así mismo las investigaciones que se enfocaron en metas empresariales o contrarias a objetivo de la investigación.

Resultados y discusión

Para darle un sustento teórico a esta investigación, ante todo, para sustentar teóricamente la investigación, se dio relevancia citar los diferentes enfoques investigativos de la gamificación en un criterio de motivación, criterio importante para los individuos en el cumplimiento de metas en diversos puntos de vista. En la misma línea la gamificación en el ámbito educativo plantea dos aristas la teoría del conductismo implantada por el autor Jhon Watson, que genero criterios controversiales en aquella época, deformándose en el trascurso del siglo XX, que actualmente son teorías obsoletas. No obstante, esta teoría manifiesta que el ser humano recibe estímulos externos que coadyuban al cumplimiento de un objetivo. Sin embargo, la teoría no analiza el porqué de estos estímulos sino más bien a los dos factores introducimos posibles consecuencias, que resulta el comportamiento. De este modo se puede intervenir o actuar sobre el comportamiento tomado en cuenta las consecuencias para su modificación, esta dinámica se le conoce como aprendizaje (Herrera Torres et al., 2015).

Ante todo, se destacan tres elementos en el campo del aprendizaje, la observación, la realimentación y el refuerzo. En este sentido consideramos la observación como aquella que se analiza la actuación del individuo, la realimentación es aquella que produce una respuesta activa y el refuerzo dependiendo la necesidad se otorga de inmediato, la produciendo una reacción que asocia lo estudiado y lo experimentado. Así también si estos tres componentes se aplican en la gamificación en la que se da importancia a la realimentación la cual genera un comportamiento que se verá re-

forzado a través de incentivos o premios. Por otro lado la segunda teoría es el cognitivismo que surgió en la década de los cincuenta del siglo XX, quienes los psicólogos prestaron mucha importancia al aprendizaje que considere otros procesos cognitivos más complejos que tenga como base áreas de las capacidades humanas (Rodríguez de Los Ríos, 2017).

Se ha verificado que el cognitivismo analiza y explica la razón del comportamiento de las personas, dentro de determinados estímulos, y trata de exponer que sucede dentro del cerebro. De este modo poder comprender que la existencia de un incentivo intrínseco y extrínseco. De manera que la motivación intrínseca es considerada como un logro personal y el otro como una motivación externa, la misma que pueden ser motivada por otros medios externos. A su vez el cognitivismo surge la teoría de la autodeterminación en la que las personas no necesita de motivación externa para el cumplimiento (Malvasi & Recio-Moreno, 2022). Dentro de este marco, se mantiene que la gamificación considera importante la motivación intrínseca y extrínseca con la finalidad de determinar que técnica aplicar en el juego que permita la conexión de manera conjunta con la motivación para alcanzar los resultados deseados en el estudiante.

A manera de resumen, la gamificación como técnica de motivación se sustenta en dos grandes teorías el conductismo que explica la respuesta de las personas frente a estímulos externos y el cognitivismo que estudia el porqué del comportamiento de las personas frente a determinados estímulos. Bajo el sustento teórico de la gamificación como técnica de motivación, también es impor-

tante definir el término, Malvasi & Recio-Moreno, (2022), la define como el empleo de la mecánica, la estética y el pensamiento del juego con la intención de involucrar a las personas que son objetivo del aprendizaje, motivarlas a la acción, de tal manera que se promueva el aprendizaje para resolver problemas en el momento que se emplea la técnica pero que va a desarrollar competencias para resolver problemas en el futuro. Gómez Contreras, (2020), entiende que la gamificación es una estrategia metodológica innovadora que para su desarrollo hace que confluyan estrategias, dinámicas, mecánicas y elementos característicos del juego convenientemente elaborados para mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Recapitulando, la gamificación se sustenta como técnica de motivación se consideran dos teorías, el conductismo que explica las respuestas de los individuos ante estímulos externos y el cognitivismo que analiza él porque del comportamiento de los individuos ante estímulos determinados. Ante este fundamento teórico es necesario definir la técnica de gamificación, como el uso de la mecánica, la estética y el pensamiento de la actividad recreativa que involucran a los estudiantes objetivo del aprendizaje, técnica que motiva a la resolución de problemas que desarrollarían a futuro habilidad que ya la tendrán adquirida con dicha técnica. Gómez Contreras (2020), manifiesta que la técnica de la gamificación es una habilidad innovadora que para su aplicación efectiva requiere que converjan varias metodologías dinámicas, mecánicas y características del juego que ayudaría a la enseñanza y aprendizaje.

Cabe resaltar que varios autores coinciden en que la gamificación y su relación en los juegos influyen en el comportamiento

psicológico y social, respuestas que se obtienen a través de varios elementos en los juegos tales como insignias, barras, niveles, avatar y puntos, mientras tanto el estudiante mantiene concentración y se mantiene activo en la resolución de problemas, hasta conseguir el docente el objetivo deseado en el estudiante (Díaz y Troyano, 2013).

En efecto la gamificación a nivel superior juega un rol muy importante como técnica de motivación, tales como se ha mencionado en las teorías conductista y cognitiva que relacionan aquella que recibe estímulos para que realicen ciertas actividades de las personas y que va más allá a desarrollar el mantenimiento activo para su motivación interna y su desempeño y aprendizaje sea sostenido, gratificación sin ausentismo o deserción en el aprendizaje.

Del mismo modo Malvasi & Recio-Moreno, (2022) indica, que la finalidad de la gamificación es actuar de manera oportuna para influir en aspectos educativos y lograr asertividad en el comportamiento de los individuos, además indicar que estas actividades no afecten la diversión y dinamismo que cursan en las actividades de aprendizaje. Sin embargo, esta metodología aún no se ha situado lo suficiente en las universidades, debido a la falta de difusión de su efectividad, a diferencia de las universidades de Canadá en donde la gamificación fue un proceso de alrededor cinco años que finalmente demostró la capacidad para otorgar resultados positivos en la proactividad del estudiante y su participación en línea, mejorando su aprendizaje y concordando con sus calificaciones (Gómez Contreras, 2020).

Dentro de este orden de ideas un estudio realizado por Lister (2015) señala que en Canadá los juegos en línea son cada vez más cotidianos y forman parte de los estudiantes, que en cierta medida motivan el aprendizaje de estos, que a pesar de su eficacia es complicado incluirlos en el aula. A su vez esta técnica es cada vez más novedosa que va supliendo estrategias ambiguas. De este modo las nuevas técnicas apoyan a generar interés en los estudiantes y mejorar su comportamiento además de otorgar un enfoque claro trazado dentro de la motivación y alcanzar mejores capacidades en la finalización de carreras profesionales (Malvasi & Recio-Moreno, 2022). Paralelamente la gamificación no solo apoya al estudiante aprender sino también a mantenerlo motivado a través del aprendizaje divertido y el gusto por el estudio, señala que la gamificación en estudios superiores es una herramienta pedagógica que potenciara la formación de los individuos además de contribuir en su desarrollo cognitivo, social y emocional. En el ámbito cognitivo porque se enfoca en mejora continua del aprendizaje, en el campo social en razón que la técnica brinda más interrelación entre las personas, dando como resultado motivación y el interés o enfoque en determinadas materias de estudio.

Por otro lado, el rol que cursa el docente universitario demanda mucha dedicación en razón que hay más exigencia en su competencia y preparación continua académicamente que abarquen técnicas actuales de aprendizaje y enseñanza quien el protagonista es el estudiante universitario. Del mismo modo lo indica (Bejarano & Jaén, 2022), que los docentes de educación deben formarse a través de juegos relevantes, serios para la enseñanza superior, es decir aquellos que se utiliza para enseñanza, educar, entrena-

miento e información, dejando en segundo lugar la recreación, dando como resultado tres criterios, la motivación, la formación y el entrenamiento, los cuales se han utilizado varios mecanismos predispuestos en herramientas tecnológicas, de este modo garantizar el aprendizaje del universitario por medio del cumplimiento de principios constructivistas. Dentro de este orden los elementos, la gamificación, el constructivismo y el manejo de TIC conlleva a formar profesionales con habilidades blandas o suaves, cognitivas y tecnológicas.

El papel del docente en la gamificación

En cuanto a la gamificación en varios ámbitos y niveles educativos ha manifestado la capacidad que abarca la metodología, sea para abordar contenidos para perfeccionamiento de diversas capacidades, es así como se reflejan ventajas y beneficios que proporcionan a la educación. Además, que pueden ser aplicados en todo espacio del desarrollo de la vida, de modo que el estudiante tenga interés en el estudio y sea reflejado en su rendimiento académico (Malvasi & Recio-Moreno, 2022).

Sin embargo, el docente en la actualidad debe trabajar mucho referente a la motivación ya que en la actualidad existe desmotivación en estudiantes, de manera que el docente conozca estas técnicas para armas técnicas efectivas de gamificación, además que busque que estudiantes universitarios tengan capacidades superiores como el dominio de herramientas digitales, situación que reta al docente que tenga mejor capacidad de enseñanza (Gómez Contreras, 2020).

Conclusiones

Se llega a concluir que la gamificación es una técnica favorable en la enseñanza universitaria con el empleo de la motivación. De modo que otorga alternativas de enseñanza dentro de la virtualidad la misma que genera cambios positivos reflejados en el rendimiento del estudiante. Por medio del empleo de juegos la percepción del estudiante es diferente y abierto al aprendizaje y socialización de su experiencia académica entre los involucrados.

Esta técnica proporciona apoyo significativo al refuerzo de los aprendido en las diferentes asignaturas, además de generar habilidades en la resolución de conflictos y el trabajo en equipo, con la finalidad de que tengan un aprendizaje divertido, a través de manejo de plataformas y herramientas digitales.

A su vez es importante conocer las necesidades de los estudiantes y las falencias del sistema educativo en técnicas de virtualidad enfocadas dentro de la gamificación, una vez determinada estas necesidades educativas se pueden adecuar las técnicas pertinentes para asegurar un aprendizaje permanente y sobre todo que motive y genere interés.

Estas técnicas de motivación ejercida por los docentes en la enseñanza aprendizaje en nivel superior han permitido demostrar la preparación de ellos a través del conocimiento que imparten la realimentación y el refuerzo que otorga al estudiante en el proceso de enseñanza, dando como resultado el mejoramiento continuo en el aprendizaje.

El reto que se ha visualizado en la investigación es la continuación de muchos más estudios que apoyen a la implementación de la gamificación en el nivel superior niveles, que tengan como referencia los avances demostrados con estas técnicas de aprendizaje y que a la vez sean aprovechadas con la generación que viene arraigada la tecnología en su cotidianidad y muchas más si es usada para beneficio académico.

Referencias

- Abramovich, S., Schunn, C., & Higashi, R. M. (2013). Are badges useful in education?: It depends upon the type of badge and expertise of learner. *Educational Technology Research and Development*, 61(2). <https://doi.org/10.1007/s11423-013-9289-2>
- Bejarano, B., & Jaén, F. (2022). *desafíos de la educación universitaria en la transformación digital*. AutanaBooks
- Cabrera-Calle, D. G., & Ochoa-Encalada, S. C. (2021). Herramientas tecnológicas y educación activa: Aprendizajes y experiencias desde una perspectiva docente. *Episteme Koinonia*, 4(8). <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i8.1356>
- Caiza, G., Ibarra-Torres, F., Ortiz, A., Garcia, M. V, & Barona -Pico, V. (2020). Herramientas Web 3.0 aplicado a la mejora del aprendizaje colaborativo en la educación universitaria. *RISTI-Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E29(5).
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>

- Fernández Sánchez, N., & Quispe Palpa, P. A. (2019a). Recursos de la web 2.0 aplicados en el aula invertida en apoyo del proceso de formación profesional del psicólogo. *Hamut'ay*, 6(2). <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1776>
- Fernández Sánchez, N., & Quispe Palpa, P. A. (2019b). Recursos de la web 2.0 aplicados en el aula invertida en apoyo del proceso de formación profesional del psicólogo. *Hamut'ay*, 6(2). <https://doi.org/10.21503/hamu.v6i2.1776>
- García, A. K., Roque, I., Lozano, M., & Ojeda, G. (2022). Gamificación a través del uso de la aplicación Genially para innovar procesos de aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Eduscientia. Divulgación de la ciencia educativa*, 5(10).
- Gómez Contreras, J. L. (2020). Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia. *Revista Universidad y Empresa*, 22(38). <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6939>
- Guix, E. (2021). Aplicaciones web 3.0 para la mejora del aprendizaje: una experiencia con profesores de Educación Secundaria. *Didáctica, innovación y multimedia*, 39.
- Gunawardena, C. N., Lowe, C. A., & Anderson, T. (1997). Analysis of a global online debate and the development of an interaction analysis model for examining social construction of knowledge in computer conferencing. *Journal of Educational Computing Research*, 17(4). <https://doi.org/10.2190/7MQV-X9UJ-C7Q3-NRAG>
- Hamari, J. (2017). Do badges increase user activity? A field experiment on the effects of gamification. *Computers in Human Behavior*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.03.036>
- Hernández Prados, M. A., & Collados Torres, L. (2020). La gamificación como metodología de innovación educativa. *V Congreso internacional virtual sobre La Educación en el Siglo XXI (marzo 2020)*.

- Herrera Torres, L., Buitrago Bonilla, R. E., & Perandones González, T. M. (2015). Psicología Positiva e Inteligencia Emocional en Educación. *DEDiCA Revista de Educação e Humanidades (dreh)*, 8. <https://doi.org/10.30827/dreh.v0i8.6915>
- Jurado, E. (2022). Educaplay. Un recurso educativo de valor para favorecer el aprendizaje en la Educación Superior. *Revista Cubana de Educación Superior*, 41(2).
- Lima Montenegro, S., & Fernández Nodarse, F. A. (2017). La educación a distancia en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. Reflexiones didácticas. *Atenas*, 3(39).
- López, C. (2017). Evolución De La Web 2.0 a La 3.0, Y Su Impacto En La Empresa. *Universidad de Cantabria*.
- Malvasi, V., & Recio-Moreno, D. (2022). Percepción de las estrategias de gamificación en las escuelas secundarias italianas. *Alteridad*, 17(1). <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.04>
- Modernas, E. D. L. (2013). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0. *Revista de Lenguas Modernas*, 0(18).
- Moreno, D. F. (2022). Modelo para el diseño de un organizador avanzado: el encuentro entre aprendizaje significativo y el storytelling. *Trans-pasando Fronteras*, 18. <https://doi.org/10.18046/retf.i18.5318>
- Páez Quinde, M. C., Armas Arias, S. P., Miranda Ramos, D. P., & Morocho Lara, H. D. (2023). Herramientas web 3.0 y el desempeño académico de estudiantes universitarios: estudio de estudio carrera de educación básica. *ConcienciaDigital*, 6(1.4). <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.4.1984>
- Quintero Cevallos, M. E. (2022). Kahoot y su aplicación en actividades de evaluación en el proceso de enseñanza- aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 8(3), 524-538.

- Quispe, B. M., Cuadros Paz, L., Cornelio Fernández, G. W., Alay, Y., & Chillitupa, A. (2019). Análisis de las herramientas de gamificación online Kahoot y Quizizz en el proceso de retroalimentación de aprendizajes de los estudiantes. *Revista Referencia Pedagógica*, 7(2).
- Rodríguez de Los Ríos, L. (2017). Psicología positiva: algunas aplicaciones a la educación. *Revista EDUCA UMCH*, 10. <https://doi.org/10.35756/educaumch.v10i0.12>
- Rojas-Viteri, J., Álvarez-Zurita, A., & Bracero-Huertas, D. (2021). Uso de Kahoot como elemento motivador en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Cátedra*, 4(1). <https://doi.org/10.29166/catedra.v4i1.2815>
- Wang, A. I. (2015). The wear out effect of a game-based student response system. *Computers and Education*, 82. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.004>
- Zapata, M. (2012). *Recursos educativos digitales: conceptos básicos*. Programa de Integración de Tecnologías a la Docencia-U. de A.

Gamification as a teaching strategy in higher education institutions

Gamificação como estratégia de ensino em instituições de ensino superior

Santiago Javier Páliz Ibarra

Universidad Técnica de Ambato | Ambato | Ecuador
sj.paliz@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-7752-8952>

Pablo Enrique Hernández Domínguez

Universidad Técnica de Ambato | Ambato | Ecuador
pe.hernandez@uta.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3862-1489>

Juan Carlos Poveda Toalombo

Universidad Técnica de Ambato | Ambato | Ecuador
juank2781live@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-1480-4075>

Jeaneth Alexandra Bejarano Lizano

Universidad Técnica de Ambato | Ambato | Ecuador
<https://orcid.org/0009-0003-5018-5365>

ja.bejarano@uta.edu.ec

Byron Omar Bejarano Lizano

<https://orcid.org/0000-0003-0953-2866>

Universidad Técnica de Ambato | Ambato | Ecuador
bo.bejarano@uta.edu.ec

Instituto Universitario Lezaeta

Abstract

This chapter describes some theoretical contentions on the implementation of gamification in the higher education. This paper focuses on developing a discourse analysis of academic documents dealing with the categories 'Video Games' and 'Gamification'. The meeting point for these categories are the game playing dynamics and the differential factor is their purpose: Video games are for fun; gamification is for earning loyalty and commitment. In the gamification the teacher becomes a designer of playful activities to encourage the learning while the student becomes a user-player.

Keywords: Higher education; Gamification; educational innovation; teacher-student relationship; educational trend.