

La gamificación como metodología activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Caso de estudio: estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Artes

Lorena Guisela Jaramillo Mediavilla,
Ana Lucía Mediavilla Sarmiento,
Santiago Patricio López Chamorro
Universidad Técnica del Norte
ljaramillo@utn.edu.ec

RESUMEN

La presente investigación aborda el estudio de la gamificación como estrategia de enseñanza - aprendizaje en la formación de los estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Artes y humanidades de la Universidad Técnica del Norte, este estudio parte de la necesidad de incorporar las nuevas tecnologías para alcanzar los propósitos educativos a través de metodologías activas que se usan para mejorar el compromiso y la interacción del estudiante. Es una investigación de tipo cualitativa - descriptiva en un marco de investigación acción ya que pretende incorporar a la gamificación como estrategia de aprendizaje dentro del proceso de enseñanza y en la formación de los estudiantes de la carrera. Los resultados obtenidos permiten evidenciar que la gamificación tiene como finalidad introducir estructuras provenientes de los juegos para convertir una actividad estática, en otra actividad que motive a las personas a participar en ellas. En conclusión, se constató que la gamificación es una estrategia de innovación educativa usada por muchos docentes innovadores para cambiar conductas a través de incentivos, refuerzos sociales e individuales o premios entre otros componentes que logran que sean altamente atractivos y puedan ser aplicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Palabras clave: GAMIFICACIÓN, JUEGO, METODOLOGÍAS ACTIVAS, REFUERZO, ACTIVIDADES LÚDICAS, TECNOLOGÍA EDUCATIVA.

ABSTRACT

Gamification as an active methodology in the teaching-learning process. A case study: Students from Pedagogy of Arts

This research addresses the study of gamification as a teaching - learning strategy in the training of students of the Pedagogy of Arts and Humanities Major at Universidad Técnica del Norte, this study is based on the need to incorporate new technologies to achieve educational purposes through active methodologies that are used to enhance student engagement and interaction. It is a qualitative-descriptive research in an action research framework since it intends to incorporate gamification as a learning strategy within the teaching process and in the undergraduate students training. The results obtained show that gamification aims to introduce structures from games to convert a static activity into another activity that motivates people to participate in them. In conclusion, it was found that gamification is an educational innovation strategy used by many innovative teachers to change behaviors through incentives, social and individual reinforcements or prizes, among other components that make them highly attractive and can be applied in the teaching-learning processes.

Keywords: GAMIFICATION, GAME, ACTIVE METHODOLOGIES, REINFORCEMENT, RECREATIONAL ACTIVITIES, EDUCATIONAL TECHNOLOGY.



Introducción

Las Tecnologías de la Información y Comunicación - TIC son usadas como herramientas e instrumentos del proceso de enseñanza aprendizaje, tanto por parte del docente como por el estudiante, sobre todo en lo que se refiere a la búsqueda y presentación de información. Con el surgimiento de las TIC, la disponibilidad de la información es exuberante y el desafío primordial está en la selección, unión curricular y adquisición de competencias, para la implementación y manejo de la información. Pero lo más valioso para la educación de las ciencias, es que los computadores, tablets, teléfonos inteligentes, proyectores y otros dispositivos, se transformen en poderosas herramientas que facilitan el aprendizaje mediante su uso en las aulas con varias dificultades y desafíos (Quevedo-Álava et al., 2020).

El hecho de incorporar las TIC a la enseñanza brinda a la educación algunas posibilidades significativas entre ellas está la eliminación de las barreras espacio-temporales entre docente y estudiante lo que permite una flexibilización para adaptar los medios y las necesidades de los protagonistas de este proceso, favoreciendo el aprendizaje cooperativo, el au-

toaprendizaje y la individualización de la enseñanza. Así también las TIC en la educación cumplen algunas funciones que permiten desarrollar el proceso de manera atractiva y significativa. Las Tic son usadas como medio de expresión en donde se puede realizar presentaciones, dibujos, escritos, etc. De la misma manera es un canal de comunicación presencial y virtual ya que pueden interactuar en el caso de mensajería, foros, weblog, wikis, etc. Facilitando así los trabajos en colaboración, intercambios, tutorías, etc.

Pinos-Coronel et al. (2020) manifiesta que, actualmente la sociedad se encuentra inmersa en avances científicos y tecnológicos puesto que en el ámbito educativo se ha generalizado la utilización de las TIC, lo cual permite optimizar el proceso enseñanza – aprendizaje, así como la aplicación de nuevas metodologías y estrategias que consideran a las TIC como herramientas mediadoras; específicamente en la búsqueda y selección de información, el análisis crítico y la resolución de problemas.

La pandemia del COVID-19 trastocó a todos y cada uno de los rincones del planeta, no hizo una distinción racial, generacional, laboral ni económica. Entre los fenómenos sociales que se evidenció frente a esta problemática fueron dificultades de carácter económico, conectiv-

idad, intrafamiliares (abusos, violencia, etc), entre otros. El internet que apareció en 1982 no había tenido tanto protagonismo, necesidad e importancia como lo tuvo durante este tiempo, se convirtió en un recurso y aliado por decirlo menos, imprescindible para actividades como el trabajo, los estudios, las compras, pero sobre todo para las comunicaciones. Sin embargo, a pesar de que aparentemente todos deberían tener acceso a este tipo de servicio eso no sucedía.

Esta pandemia obligó a las universidades del mundo a llevar a cabo un proceso de transformación digital integral de su docencia encaminado al modelo en línea, es este momento cuando se vio con asombro la brecha digital que existía en el contexto digital y sobre todo en las metodologías docentes (García-Peñalvo & Corell, 2020).

En este sentido, las instituciones educativas se han hecho de las herramientas tecnológicas que tuvieran a la mano, y que permitieran atender este urgente llamado a protegerse, pero a seguir educándose. Sin embargo, la amplitud de las Tecnologías de la Información y Comunicación durante esta pandemia ha ido mostrando diversas realidades en el sistema educativo a distancia, tanto para los estudiantes como para los docentes. (Barzola-López et al., 2020)

López Álvarez et al. (2020) indican que, cuando llegó el momento del confinamiento hubo que transformar la docencia en un escenario de emergencia en donde las carencias metodológicas, por más que el medio online provoca que todo sea más visible, quedaron en un segundo plano porque lo importante fue sacrificado en aras de lo urgente, de modo que en un alto porcentaje se recurrió a facilitar más contenidos de soporte en un formato mayormente textual o a cambiar la clase magistral en el aula física por la clase magistral en el aula virtual de la herramienta de videoconferencia elegida para ello.

Esta pandemia obligaba a que,

los docentes se convirtieran en expertos dictando sus clases desde la virtualidad porque no había opción al no poder acudir a una institución con la normalidad deseada. Si bien, se capacitó a la planta docente, esto no era suficiente, por tanto, la poca experticia desde lo digital de quienes por años han sido docentes presenciales se evidenciaba debido a que para adquirir competencias y habilidades en dichas plataformas demandaba de aspectos como tiempo, conocimientos previos, etc. Esas dificultades ponían al docente en escenarios que le brindaban inseguridad y posiblemente a los estudiantes en una posición de incompreensión de la temática e inclusive causarle poco interés sobre la misma.

Por el lado de los estudiantes, es fundamental resaltar que no todos tenían un computador en el hogar, o acceso al internet y tampoco no todos poseen las mismas condiciones sociales, económicas y educativas. Es así que, García Fernández et al.(2020) exteriorizan como “una brecha digital”, estudiantes con acceso al internet, pero con desconocimiento de las plataformas, falta de recursos y más que nada falta de hábitos de análisis y la grata costumbre de la enseñanza presencial, de la atención personalizada, de la transmisión de conocimientos de docente a estudiante; esto ha evidenciado un ambiente desigual en el sistema educativo a distancia durante esta crisis.

En el área educativa, desde la realidad local tras algunas regulaciones, directrices e inclusive capacitaciones al personal docente se dio luz verde para continuar con las clases que se verían dadas por la virtualidad, valiéndose de diferentes plataformas, recursos digitales que se convertirían por alrededor de dos años en los compañeros de docentes-estudiantes durante el proceso enseñanza-aprendizaje. El desarrollo de las clases virtuales demandó de un tiempo de adaptación para sus actores, aunque ahora que se ha vuelto a la presencialidad se puede evidenciar que los partícipes de este proceso estaban

ya agotados. A pesar de que, las clases se dictaban bajo una jornada establecida con tiempos, recursos, indicaciones aparentemente estas eran más fáciles.

Desde la visión de los docentes, estas clases requerían mayor demanda de su tiempo, era necesario preparar el espacio para la clase virtual (programar el día, hora de la clase y colocar o enviar el enlace desde la plataforma usada para que el estudiante pueda ingresar), diseñar o crear material para la presentación del tema a través de un recurso digital o simplemente planificar la clase, posteriormente la asignación de las tareas y cuando hayan sido realizadas-entregadas por los estudiantes la descarga de cada una de las actividades para evaluarlas. Mientras para los estudiantes, de igual manera, quienes no podían acudir a la clase tenían que revisar la grabación, aunque no había una obligatoriedad para esta actividad solo la responsabilidad de estudiante. Posteriormente, realizar dicha tarea y entregarla. A nivel general, es bien sabido que el estudio en este tipo de modalidad virtual demanda mayor compromiso, responsabilidad, actitud y sobre todo desenvolverse como autodidacta o el autoaprendizaje.

La educación siempre será ese proceso que requiere de esa cercanía, de la relación directa de docente-estudiante, durante la pandemia al enfrentarse a cámaras y escenarios virtuales al docente se le hizo difícil mantener la atención y constatar la presencia física del estudiante, ya que, tras haber pasado el tiempo de euforia y curiosidad por la virtualidad, con el tiempo, esta empezó a causar agotamiento y hasta cierto punto indiferencia por parte de los estudiantes. Ahora en la presencialidad, se busca recuperar esa alegría, algarabía, interés y buena actitud para que continúen con su proceso de formación ya que la pandemia de por sí, cambió la vida de todos e inclusive desprendió de personas valiosas para cada uno.

Según Oliva (2017), una educación de calidad dentro del aula universitaria

pasa por convertir el proceso de enseñanza y aprendizaje en un valor social y de calidad, en donde los programas educativos sean desarrollados por el docente de acuerdo con la pertinencia de los conocimientos que se construyen y las competencias que se desarrollan, así como de la eficacia y eficiencia de las metodologías centradas en el campo andragógico. Ante ello surgen las nuevas tendencias en el campo educativo las cuales son necesarias insertarlas en el aula universitaria, esto se refiere específicamente a las metodologías activas que están revolucionando el mundo de la educación virtual y en esta ocasión se hará hincapié en la metodología denominada gamificación.

La educación tradicional es percibida por muchos estudiantes como algo aburrido y en ocasiones poco eficaz. Aunque los docentes busquen continuamente nuevos métodos de enseñanza, en gran medida las universidades enfrentan un importante reto para motivar a los estudiantes y hacer que desarrollen un compromiso con las asignaturas (Contreras Espinosa & Eguía Gómez, 2016). Es en este contexto que el uso de juegos como herramientas de aprendizaje parece ser un enfoque prometedor debido a su habilidad para enseñar y reforzar no sólo conocimientos, sino también habilidades como la resolución de problemas, la colaboración o la comunicación. Los juegos tienen el poder de motivar; se utilizan en una amplia serie de mecanismos para incentivar a las personas a participar en ellos, y a menudo, sólo por el placer de jugar, la posibilidad de ganar o participar sin recibir ninguna recompensa.

Según González-González (2019), la gamificación extrae las características del juego para incorporarlas en ambientes no lúdicos con el objetivo principal de aumentar la motivación por las actividades que se realizan en los mismos. Algunos docentes universitarios ya utilizan elementos de juego para alentar a los estudiantes a que se involucren en las asignaturas, para motivar la acción, influir en

el comportamiento, mejorar habilidades, mejorar el proceso de evaluación o para fomentar una competencia amigable entre ellos y sobre todo para mejorar la adquisición de conocimientos.

Gracias al apoyo de las tecnologías se estimulan los ambientes de formación brindando a los niños y jóvenes mediante el juego nuevas formas de enseñanza-aprendizaje, este estudio se justifica que plantea el uso de la gamificación como estrategia en el proceso de enseñanza aprendizaje de la carrera de Pedagogía de las Artes, con la finalidad de incentivar en el docente y en el estudiante el uso de la tecnología.

Materiales y Métodos

En la presente investigación se consideran como sujetos de investigación a los docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Artes; es de tipo cualitativa - descriptiva en un marco de investigación acción ya que pretende incorporar a la gamificación como estrategia de aprendizaje dentro del proceso de enseñanza y en la formación de los estudiantes de la carrera tomando en cuenta se pretende incentivar a los estudiantes para que respondan responsablemente al hecho educativo, y los docentes serán quienes incorporen esta estrategia en el desarrollo de sus asignaturas con la ayuda de las tecnologías.

Los métodos que se usaron en este estudio son:

- **Analítico – Sintético.** - Permitió analizar y tomar decisiones frente al material obtenido de los instrumentos de investigación.
- **Inductivo – Deductivo.** - Se investigó las experiencias y vivencias de los docentes y estudiantes sobre la gamificación en el aula.

Se realizaron algunas técnicas de investi-

gación entre ellas:

- **Observación:** Se asistió a las clases de algunas asignaturas de la carrera de Pedagogía de las Artes en el periodo académico Abril2022 – Agosto2022.
- **Encuesta:** se elaboró un cuestionario para cada uno de los actores principales de esta investigación que son los estudiantes y docentes de la carrera de Pedagogía de las Artes, dichos cuestionarios fueron validados por expertos en el ámbito.

En este estudio se desarrollaron las siguientes fases:

Primera Fase: Diagnóstico y recopilación de información

López-Roldán y Fachelli (2015) considera que la población es el conjunto total de elementos que constituyen el ámbito de interés analítico y sobre el que se quiere inferir las conclusiones del análisis, conclusiones de naturaleza estadística y también sustantiva o teórica.

La población identificada son todos los docentes y estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Artes como lo indica la Tabla 1

Tabla 1
Estudiantes y Docentes

POBLACION	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Estudiantes	69	169	238
Docentes	5	6	11
	74	175	249

Entre las técnicas que ayudaron a recolectar la información necesaria, se utilizó la observación directa para conocer la forma cómo se llevaban a cabo las clases de algunas asignaturas de la carrera entre ellas Taller de Arte Digital, Medios inclusivos para el aula, Proyecto de Grado, Entornos virtuales de aprendizaje y Tecnologías de la Información y Comunicación TIC. Posteriormente se desarrollaron los instrumentos en este caso en-

cuestas para obtener información tanto de estudiantes como de docentes acerca de su conocimiento sobre la gamificación. Este instrumento estuvo compuesto por 11 preguntas para los docentes y 10 para los estudiantes. Las respuestas obtenidas fueron analizadas y se ha podido determinar resultados reales apegados al contexto de cada uno de los actores del proceso.

La recolección de la información diagnóstica se realizó en el trimestre de agosto-octubre 2021, a esto se sumaron consultas de material científico tales como revistas, artículos, bibliotecas virtuales y bibliográficas de la Universidad Técnica del Norte y de otras universidades a nivel mundial, de donde se obtuvo la información clave que trazó el camino por el cual se deberá seguir con el estudio sobre el conocimiento que tienen tanto docentes como estudiantes sobre la gamificación en el aula, con la finalidad de desarrollar estrategias para introducirla en el proceso enseñanza-aprendizaje de la carrera; así como también determinar los resultados bibliográficos acerca que los aspectos que se requiere para realizar la gamificación en el aula.

Segunda fase: Propuesta de una metodología de gamificación en el aula.

Aguilera Meza et al. (2020) planteó que la gamificación conlleva a mejorar en las prácticas de enseñanza-aprendizaje en las distintas etapas educativas al evidenciar el gran potencial de la gamificación, pues generó gran interés en sus estudiantes al impartir clases. Así mismo, en otros niveles de formación es interesante como a nivel superior, aplicación de estrategias lúdicas enganche los intereses y el estímulo de los estudiantes; consecuentemente contribuya al incremento del nivel de responsabilidad en la formación como proceso y se consiga un aprendizaje significativo (Ardila-Muñoz, 2019). Entonces, para diseñar un plan de gamificación, lo apropiado es potenciar herramientas que se ejecuten de

manera fácil para optimizar la enseñanza, captar el interés, conseguir las ventajas de la red informática y en si toda la tecnología en general (Rosero-Guanotásig & Medina-Chicaiza, 2021). Estas herramientas se usarán para incorporarlas como parte de las estrategias de gamificación en el aula que se ejecutarán en la carrera de Pedagogía de las Artes.

Resultados y Discusión

Los resultados se muestran en dos partes, la primera directamente enfocada en el diagnóstico encontrado el momento de analizar el conocimiento que tienen los docentes y estudiantes de la carrera acerca del uso de gamificación en el aula, así como las bases teóricas que sustentan la gamificación como estrategia en el proceso de enseñanza-aprendizaje; y, la segunda referente a diseñar una metodología adecuada para aplicar la gamificación en el aula con la visión de aplicarla como prueba piloto por los docentes de la carrera.

Diagnóstico y análisis de la información

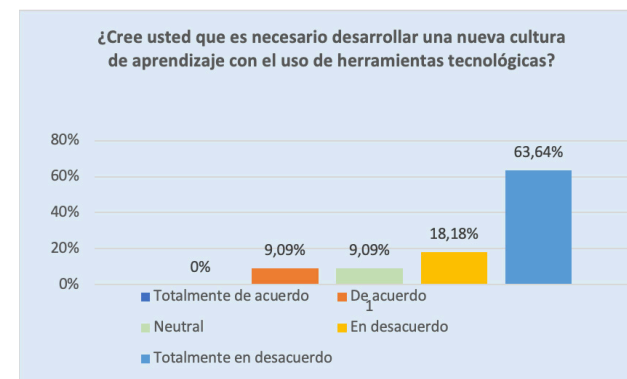
En la fase de diagnóstico, se observó la forma cómo se llevaban a cabo las clases de algunas asignaturas de la carrera entre ellas Taller de Arte Digital, Medios inclusivos para el aula, Proyecto de Grado, Entornos Virtuales de Aprendizaje y Tecnologías de la Información y Comunicación TIC, en las que se realizaban juegos de manera empírica desarrollados por los docentes por simple intuición y muchas veces únicamente para hacer una pausa activa en las clases.

La recolección de la información diagnóstica se realizó en el trimestre de agosto-octubre 2021, se llevaron a cabo las encuestas a los estudiantes y docentes obteniendo los siguientes resultados:

INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS DOCENTES

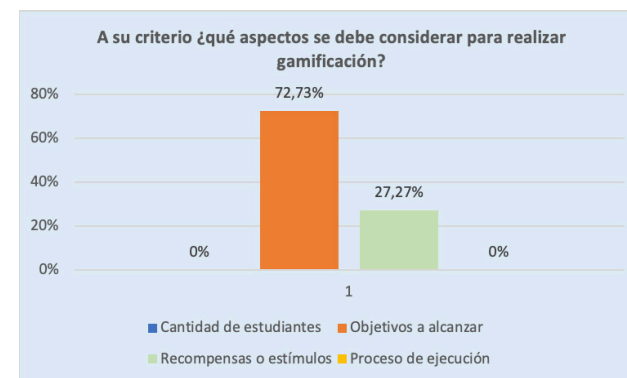
En el estudio realizado se encontró que la mayoría de los docentes (63.64%) están totalmente de acuerdo con la necesidad de incorporar una nueva cultura de aprendizaje usando herramientas tecnológicas e innovando el proceso enseñanza-aprendizaje pero sobre todo incentivando la interacción docente-estudiante, este resultado se lo observa en la Figura 1.

Figura 1
Cultura de aprendizaje con el uso de herramientas tecnológicas



Uno de los aspectos principales que se debe considerar mientras se realiza la gamificación en el aula son los objetivos que se desea alcanzar, así también las recompensas y estímulos ya que forman parte integral de la gamificación, estos resultados se los puede observar en la Figura 2

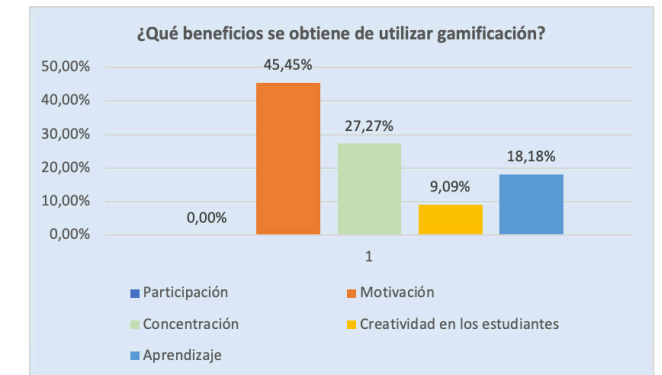
Figura 2
Aspectos para gamificar



Los docentes manifiestan que existen varios beneficios al usar la gamificación,

uno de ellos es la motivación del estudiante como lo muestra la Figura 3, de la misma forma otro beneficio que tiene un alto porcentaje es la concentración, seguido del aprendizaje y de la creatividad del estudiante.

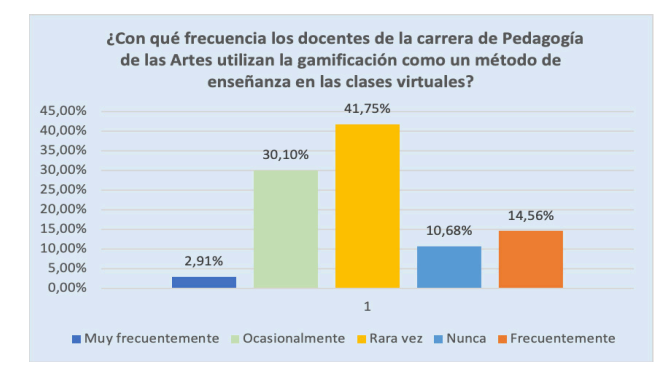
Figura 3
Beneficios del uso de gamificación



INFORMACIÓN OBTENIDA DE LOS ESTUDIANTES

La Gamificación es una de las metodologías que va ganando popularidad, por los resultados que presenta en algunas áreas tales como el marketing, los negocios y ahora en la educación. En este contexto, los estudiantes consideran que el uso de la gamificación por parte de los docentes es rara vez (41.75%), notándose que un buen grupo también indica que lo hacen ocasional y frecuentemente, como se puede observar en la Figura 4.

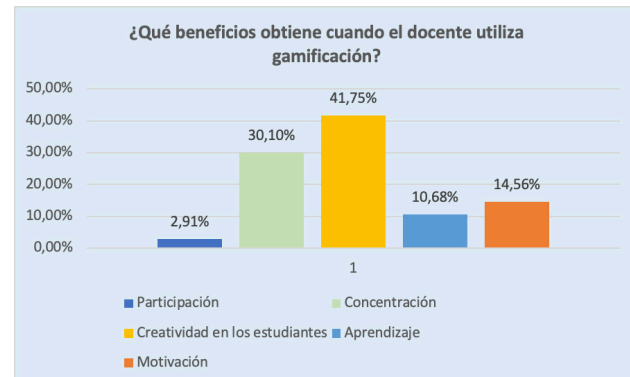
Figura 4
Frecuencia del uso de la gamificación en el aula



Según los estudiantes, los beneficios que la gamificación brinda al docente es-

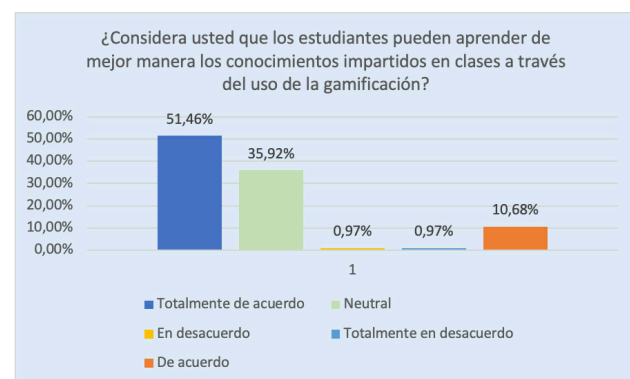
tán repartidos entre la creatividad de los estudiantes, la concentración y la motivación, tomando en cuenta que todos estos aspectos forman parte del quehacer educativo, esto se puede observar en la Figura 5

Figura 5
Beneficios cuando el docente usa gamificación



En la Figura 6, se observa que la mayoría de los estudiantes (51,46%) considera que los estudiantes aprenden de mejor manera cuando se usa gamificación en las clases impartidas por el docente, de esta manera la utilización de las metodologías del juego permite incrementar la concentración, el esfuerzo y la motivación.

Figura 6
Mayor aprendizaje con el uso de la gamificación



Con estos resultados Aguilera Meza et al. (2020) y Nivelá-Cornejo et al. (2021) coinciden en que la gamificación es una estrategia didáctica aplicable en las aulas de clases, con la finalidad de captar la atención de los estudiantes de una manera sutil y como un factor fundamental para

aumentar la motivación de los participantes.

Según Vélez-Osorio (2016), la gamificación no sólo trata de crear juegos, sino más bien de crear contextos para el aprendizaje y la enseñanza que involucra un ambiente de juegos, desarrollar nuevos conceptos, ideas, procesos de conocimiento para estudiantes, mezclando y aplicando metodologías de aprendizaje, lo cual corrobora Simba Paucar (2017) cuando afirma que la gamificación ayuda a mejorar el proceso de enseñanza –aprendizaje de manera lúdica y motivadora.

Por otra parte, Salas Labayen (2021) manifiesta que realizar juegos educativos es difícil, pero no imposible y bastante gratificante para el docente por los resultados y el fervor que acostumbran demostrar los estudiantes

La gamificación tiene su importancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que permite al docente captar la atención e incentivar a los estudiantes a desarrollar habilidades y destrezas que le permiten asimilar conocimientos de forma fácil, y a su vez se tornen verdaderamente significativos, para esto es importante incluir estrategias innovadoras en donde el protagonista de cada una de las actividades es el estudiante y forma parte integral del proceso. De igual manera, el docente incluye en su planificación estrategias lúdicas que conlleven a incentivar al estudiante y desarrollar en él destrezas y competencias no sólo en el tema que se esté tratando en la clase sino también en el uso de las tecnologías.

Propuesta de una metodología de gamificación en el aula

La educación superior atraviesa en la actualidad por un desafiante momento de transición en sus modelos formativos. Existe la necesidad de repensar los diferentes recursos y actores que le dan vida a la formación: docente, estudiante, materiales, evaluación, contenidos, tecnologías y met-

odologías. En este escenario, las metodologías como factor guía de la formación adquieren vital importancia, en especial esas que favorecen un papel activo del estudiante, el aprendizaje relevante, la participación y la autonomía (Silva Quiroz & Castillo, 2017).

Las metodologías activas brindan una atractiva alternativa al educador tradicional para enfatizar lo que aprende el estudiante y lo que él enseña como docente. Esto genera una mayor comprensión, motivación y participación del estudiante en su proceso de aprendizaje. De esta manera, la metodología activa se refiere a todas aquellas maneras de llevar las clases que tienen por objetivo implicar a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje.

Las modalidades de formación apoyadas en las TIC conducen a novedosas concepciones del proceso de enseñanza-aprendizaje que acentúan la implicación activa del estudiante en el proceso de aprendizaje; la atención a las destrezas emocionales e intelectuales a diversos niveles; la preparación de los jóvenes para aceptar responsabilidades en un mundo rápido y en constante cambio; la flexibilidad para entrar en un mundo laboral que demandará formación durante toda la vida; y las competencias elementales para este proceso de aprendizaje continuo (Salinas Ibáñez, 2004). Así mismo, el rol del docente también cambió en un ambiente lleno de TIC, el docente deja de ser fuente de todo conocimiento y pasa a actuar como guía de los estudiantes, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y construir nuevos conocimientos y destrezas.

Actualmente, los docentes utilizan nuevas metodologías para acercar el proceso de enseñanza-aprendizaje a los contextos reales de los estudiantes. Aquellas metodologías centradas en el estudiante buscan la consecución de los objetivos curriculares con diseños inclusivos y aplicaciones en el aula, una de ellas es la gamificación, ésta se encarga de diseñar y desarrollar en diferentes espacios ya sean

estos virtuales o presenciales actividades lúdicas para combinarla con otras metodologías innovadoras como la de la clase invertida o flipped classroom (González González, 2019).

La gamificación tiene como finalidad introducir estructuras provenientes de los juegos para convertir una actividad estática, en otra actividad que motive a las personas a participar en ellas. Los objetivos de la gamificación en educación más relevantes son los siguientes:

- La fidelización con el estudiante, al crear un vínculo con el contenido que se está trabajando en la clase.
- Utilizar la herramienta contra el aburrimiento y motivar a los estudiantes.
- Optimizar y recompensar al estudiante en aquellas tareas en las que no hay ningún incentivo más que el propio aprendizaje.

En base al cono de aprendizaje de Edgar Dale se puede observar que la mayor tasa de aprendizaje se logrará con un sujeto activo y que se enfrenta a simulaciones o situaciones reales, que se producen en el juego. Un sistema de enseñanza-aprendizaje correctamente gamificado nos proporcionará un feedback inmediato y continuo, lo que hará que los estudiantes aprendan más rápidamente. Se puede volver atrás y mejorar, conociendo en cada momento la puntuación y el siguiente nivel que se puede alcanzar, por lo tanto, se conoce claramente los objetivos a corto y a largo plazo.

En la Figura 7 se muestra la propuesta de una metodología llamada PATE para gamificar el aula, en donde se ha tomado en cuenta algunas actividades relevantes el momento de convertir los conocimientos en elementos del juego, y conseguir que el estudiante aprenda.

Figura 7

Propuesta de metodología para gamificar el aula



PLANIFICA: Esta etapa se establece los participantes del proceso, y acto seguido, se define el objetivo del juego, dentro de un marco didáctico que permite identificar las prioridades y hacia donde se quiere llegar.

- Análisis del entorno de aprendizaje. Identificar y describir el entorno de aprendizaje y sus principales actores tales como: las características del estudiante, edad, nivel de estudio, conocimiento previo, etc. Esto servirá de base para el siguiente paso que está enmarcado con los objetivos de la metodología de gamificación.

- Definición de un objetivo claro. Establecer los conocimientos o actitudes que los estudiantes deben adquirir mediante la actividad lúdica, identificar los contenidos que se incluirá en el juego ya sea de un tema específico, unidad o asignatura completa. Así también se puede desarrollar ciertas destrezas o competencias que se

deberán desarrollar en el estudiante.

ADAPTA: En esta etapa se realizará la adaptación de las actividades académicas en actividades lúdicas y uso de las TIC.

- Adecuar el aprendizaje de capacidades y conocimientos en juego. Es aquí donde se debe plasmar el proceso de aprendizaje tradicional en una propuesta lúdica y divertida. Se puede iniciar con opciones sencillas como los juegos tradicionales, que en algunas ocasiones son muy eficaces y motivadores.

- Definir las herramientas de gamificación. Determinar la o las herramientas que reúnan una serie de características que harán que la enseñanza sea una experiencia enriquecedora para los estudiantes.

TRANSFORMA: Esta etapa se encarga de transformar las actividades tradicionales en elementos del juego para su normal desenvolvimiento.

- Proponer un reto específico. El docente debe tener claro el objetivo didáctico del juego, para que los estudiantes comprendan el objetivo lúdico del juego y las acciones que tienen que hacer para lograrlo. Es importante centrarse en un reto concreto y motivador, explicárselo a los estudiantes y tenerlo presente antes, durante y tras el desarrollo del juego, para analizar la experiencia obtenida, detectar aciertos y errores y aprender para la próxima sesión.

- Establece unas normas del juego. Son las reglas que refuerzan el objetivo del juego, y las que permiten el normal desarrollo del mismo, delimitan comportamientos, promueven una competición limpia y justa facilitando ciertos acontecimientos durante el desarrollo de las actividades lúdicas. Es importante crear normas claras para que los estudiantes las entiendan sin mayor inconveniente y sobre todo se debe estar pendiente siempre de su cumplimiento por parte de todos los participantes en el juego.

- Crea un sistema de recompensas. La recompensa es parte fundamental del juego, se pueden generar insignias o premios que sirven para valorar la adquisición de contenidos pero también los comportamientos, la capacidad de trabajo en equipo, la participación en el aula, etc. Estos premios pueden estar relacionados directamente a las recompensas tradicionales que se entregan en el aula tradicional.

ESTABLECE: En esta etapa se definen los elementos finales para la puesta en marcha del proceso lúdico.

- Establece niveles de dificultad creciente. El funcionamiento de un juego se basa en el equilibrio entre la dificultad del reto y la gusto que se obtiene al conseguirlo. A medida que el estudiante avanza y practica, el nivel de dificultad debe ir en aumento para que se vaya adaptando al dominio que adquiere. De esto dependerá la motivación del estudiante para seguir jugando y superándose.

- Plantea una competición motivante. Propón a los estudiantes una sana competencia como parte indispensable del juego, se puede optar por juegos individuales, así como cooperativos en los que los participantes tendrán que trabajar, colaborar y aportar de diversas maneras para lograr la recompensa final. Sin embargo, habrá cierta competencia por participar, ayudarse unos a otros, resolver el siguiente paso, alcanzar el logro antes que el resto de los compañeros o mejorar las puntuaciones individuales.

Conclusiones

Las metodologías activas brindan una atractiva alternativa al docente tradicional para enfatizar lo que aprende el estudiante y lo que él enseña como docente. De esta manera, la metodología activa se refiere a todas aquellas maneras de llevar las clases que tienen por objetivo implicar a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje con una mayor comprensión, motivación y participación.

La educación tradicional es percibida por muchos estudiantes como algo aburrido y en ocasiones poco eficaz, por esta razón los docentes buscan continuamente nuevos métodos de enseñanza, convirtiéndose en un reto para motivar a los estudiantes y hacer que desarrollen un compromiso con las asignaturas.

La gamificación es una estrategia de innovación educativa usada por muchos docentes innovadores para cambiar conductas a través de incentivos, refuerzos sociales e individuales o premios entre otros componentes que logran que sean altamente atractivos y puedan ser aplicados en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

La gamificación extrae las características del juego para incorporarlas en ambientes no lúdicos con el objetivo principal de aumentar la motivación por las actividades que se realizan en los mismos.

Algunos docentes universitarios utilizan elementos de juego para alentar a

los estudiantes a que se involucren en las asignaturas, para influir en el comportamiento, mejorar habilidades, mejorar el proceso de evaluación o para fomentar una competencia amigable entre ellos y sobre todo para mejorar la adquisición de conocimientos.

La gamificación es una nueva metodología que está centrada en el estudiante, buscando la consecución de los objetivos curriculares con diseños inclusivos y aplicaciones en el aula, ésta se encarga de diseñar y desarrollar en diferentes espacios ya sean estos virtuales o presenciales actividades lúdicas para combinarla con otras metodologías innovadoras como la de la clase invertida.

Referencias bibliográficas

1. Aguilera Meza, C. K., Santos Loo, C. P., Pinargote Párraga, B. A., & Erazo Delgado, J. R. (2020). Gamificación: Estrategia Didáctica Motivadora En El Proceso De Enseñanza Aprendizaje Del Primer Grado De Educación Básica. *Revista Cognosis*. ISSN 2588-0578, 5(2), 51. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i3.2083>
2. Ardila-Muñoz, J. Y. (2019). Theoretical assumptions for the gamification in the higher education. *Magis*, 12(24), 71–84. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.m12-24.stge>
3. Barzola-López, L. H., Suárez-Véliz, M. F., & Arcos-Coba, J. A. (2020). La influencia de las TIC's en el desarrollo académico de los estudiantes universitarios en tiempos de pandemia por COVID-19. *Dominio de Las Ciencias*, 6(4), 370–386. <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1473>
4. Burke, B. (2014). Gamify : how gamification motivates people to do extraordinary things.
5. Contreras Espinosa, R. S., & Eguía Gómez, J. L. (2016). Gamificación en aulas universitarias (Issue January 2016). <http://rieoei.org/deloslectores/959Gros.PDF>
6. García-Peñalvo, F. J., & Corell, A. (2020). La CoVId-19: ¿enzima de la transformación digital de la docencia o reflejo de una crisis metodológica y competencial en la educación superior? *Campus Virtuales*, 9(2), 83–98. <http://hdl.handle.net/10366/144140>
7. García Fernandez, N., Luisa, R. M. M., & Ricis Guerra, J. (2020). BRECHA DIGITAL EN TIEMPO DEL COVID-19. *Revista Educativa Hekademos*, 28(1), 1–9. <https://www.hekademos.com/index.php/hekademos/article/view/9/17>
8. González González, C. S. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales. *ResearchGate*, July, 1–22. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34658.07364>
9. González González, C. S. (2019). Gamificación en el aula: ludificando espacios de enseñanza-aprendizaje presenciales y espacios virtuales. *ResearchGate*, July, 23. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34658.07364>
10. López Álvarez, D., Sánchez Carracedo, F., Llorens Largo, F., Badía Contelles, J. M., & Marco Galindo, M. J. (2020). La universidad que viene: de la 'docencia remota de emergencia' a la 'presencialidad adaptada'. *The Conversation Newsletter*, 1–5.
11. Nivelá-Cornejo, M. A., Otero-Agreda, O. E., & Morales-Caguana, E. F. (2021). Gamificación en la educación superior. *Revista Publicando*, 8(31), 165–176. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2242>
12. Oliva, H. A. (2017). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión*, 44, 29. <https://doi.org/10.5377/ryr.v44i0.3563>
13. Pinos-Coronel, P. C., García-Herrera, D. G., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Las TIC como mediadoras en el proceso enseñanza – aprendizaje durante la pandemia del COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(1), 121. <https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.772>
14. Quevedo-Álava, R. A., Corrales-Moreno, L. A., Palma-Delgado, G. M., & Mendoza-Suárez, G. M. (2020). Psicopedagogía y TIC en período de COVID-19. Una reflexión para el aprendizaje significativo. *Episteme Koinonia*, 3(5), 202. <https://doi.org/10.35381/e.k.v3i5.769>
15. Rosero-Guanotásig, D. R., & Medina-Chicaiza, R. P. (2021). Gamificación: Estrategia para la enseñanza de operaciones elementales de matemáticas. *Episteme Koinonia*, 4(7), 98. <https://doi.org/10.35381/e.k.v4i7.1175>
16. Salas Labayen, M. R. (2021). Gamificar en el aula. *Padres y Maestros / Journal of Parents and Teachers*, 387, 8–12. <https://doi.org/10.14422/pym.i387.y2021.001>
17. Salinas Ibáñez, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 1(1), 3. <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1037290&info=resumen&idioma=SPA>
18. Silva Quiroz, J., & Castillo, D. M. (2017). A proposal of a Model for the introduction of active methodologies in Higher Education (Vol. 17).
19. Simba Paucar, S. (2017). Gamificación Como Estrategia De Motivación En La Plataforma Virtual De La Educación Superior Presencial. <https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/2836/1/RELATORIO SANDRA LUCIA SIMBA PAUCAR.pdf>
20. Vélez-Osorio, I. M. (2016). La gamificación en el aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Rastros Rostros*, 18(33). <https://doi.org/10.16925/ra.v18i33.1683>

VARIABLE DE MOTIVACION

Los resultados de este estudio evidencian que los docentes usan la gamificación como elemento motivador y para reforzar el tema en el proceso enseñanza-aprendizaje, hallazgo que tiene correspondencia con los resultados de (García-Sastre, 2022) quienes usan la gamificación para evitar el abandono y deserción estudiantil.