

Gamificación como estrategia educativa en esta era digital: Desafío de transformación en el aula universitaria

Gamification as an educational strategy in this digital age: Transformation challenge in the university classroom

Sergio Nieto Meza

Universidad de Panamá

URL: https://revistas.up.ac.pa/index.php/punto_educativo/article/view/8275

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.17450402>

Resumen

La presente investigación se dirigió a Analizar la gamificación como estrategia educativa en esta era digital, como desafío de transformación en el aula universitaria, teniendo en cuenta la percepción que docentes de educación superior tienen al respecto. Se desarrolló el estudio enmarcado en el paradigma interpretativo con enfoque cualitativo y tipo de investigación fenomenológica. Se utilizó la entrevista como técnica con informantes clave de distintas universidades de Colombia. Los resultados analizados desde la hermenéutica, indicaron que los entrevistados son conocedores de esta estrategia y la han utilizado, teniendo la experiencia y su opinión en general es que permite atraer la atención de los estudiantes generando un ambiente creativo y competitivo, por tanto, el uso de los elementos de la gamificación dentro de las actividades en el aula universitaria, son beneficiosas para el desarrollo de habilidades cognitivas, propiciando la adquisición de destrezas, y fortaleciendo la capacidad de resolver problemas utilizando pocos recursos, lo cual evidencia, que no importa la edad y el nivel educativo para utilizar la gamificación como estrategia didáctica, porque en cualquiera, brinda beneficios, ventajas tanto para los docentes como para los estudiantes, lo cual permite concluir la evidencia del desafío de los docentes universitarios al utilizar esta estrategia didáctica en esta era digital, colaborando ampliamente con el aprendizaje y la activación de las aulas universitarias, por cuanto despierta el interés en ellos, y el estudiante universitario, como cualquier otra persona, disfruta del juego, que a través de esta estrategia se logran aprendizajes significativos en cualquier nivel educativo.

Palabras clave: gamificación, estrategia educativa, era digital, desafío, transformación, aula universitaria.

Abstract

This research was aimed at analyzing gamification as an educational strategy in this digital era, as a challenge of transformation in the university classroom, taking into account the perception that higher education teachers have in this regard. The study was developed within the framework of the interpretative paradigm with a qualitative approach and type of phenomenological research. The interview was used as a technique with key informants from different universities in Colombia. The results analyzed from the hermeneutics, indicated that the interviewees are aware of this strategy and have used it, having the experience and their opinion in general is that it allows attracting the attention of students generating a creative and competitive environment, therefore, the use of the elements of gamification within the activities in the university classroom, They are beneficial for the development of cognitive skills, promoting the acquisition of skills, and strengthening the ability to solve problems using few resources, which shows that it does not matter the age and educational level to use gamification as a didactic strategy, because in any case, it provides benefits, advantages for both teachers and students. which allows us to conclude the evidence of the challenge of university teachers to use this didactic strategy in this digital era, collaborating extensively with the learning and activation of university classrooms, as it awakens interest in them, and the university student, like any other person, enjoys the game, which through this strategy significant learning is achieved at any educational level.

Keywords: gamification, educational strategy, digital era, challenge, Transformation, university classroom.

Introducción

Los cambios experimentados en la sociedad del conocimiento a raíz de los avances científicos y tecnológicos planteados en la cuarta Revolución Industrial que indica según Marotta, Lauriño y Zambrano (2019) “una profunda transformación en el tejido productivo que generará una nueva organización del mundo del trabajo, como ya ha modificado el comercio, las finanzas, los medios de comunicación, el transporte y muchos otros sectores”(p.1), evidenciándose una nueva economía digital beneficiando el desarrollo de competencias son complementarias con las nuevas tecnologías que han surgido en estos últimos tiempos, en la era digital.

Por supuesto, estas transformaciones dinámicas de la sociedad 4.0, llevan a generar un cambio mental, físico, hasta emocional, para ver como el proceso se convierte en competitivo, debiendo prepararse para esta era digital, donde los conocimientos deben aparejarse con las habilidades tecnológicas, siendo fácil la adquisición para algunos por tener las experiencias

laborales y sociales, pero no tanto, para otros talentos que se sienten bien, satisfechos, por cómo fueron preparados durante sus estudios universitarios con los cuales han tenido éxito, superación en los procesos laborales y más.

Ahora bien, esa preparación requerida implica que cada persona tiene que ir adecuando sus conocimientos y habilidades para aplicarlos en su desempeño laboral, porque cada empresa u organización tiene su desenvolvimiento particular, cuestión que, en el caso de los docentes en cualquier área, desarrolla sus competencias para adecuarlas a su práctica educativa. Aspectos estos que de acuerdo con Bautista y Zúñiga (2021), “La innovación y los cambios en el ámbito educativo siempre han sido necesarios e indispensables para adaptarse a los procesos evolutivos que la sociedad ha enfrentado a través del tiempo” (p.81), de hecho, estos procesos se han presentado como eventos de transición sobre todo desde la presencia en el mundo de la pandemia por la Covid-19, implicando un cambio en la gestión docente, donde la tecnologías deben ser parte involucrada haciendo uso de estas como estrategia o recurso.

Es así como en este caso, dentro de las tecnologías, en la actualidad se ha hecho relevante el uso de la gamificación, entendida esta como juego, pero estos, como lo explica Teng y Baker (2014), han sido vistos tradicionalmente como una forma de entretenimiento o pasatiempo; sin embargo, actualmente se han convertido también en una tendencia creciente en ambientes formales como la industria y la educación, reconociendo que esta estrategia hace atractiva la acción para los usuarios, contribuyendo con la conducta de estos, aspecto relevante en el caso educativo.

En efecto, la gamificación se ha entendido como estrategia innovadora y tecnología, la cual tiene unas características importantes para las personas y por ello, su beneficio al sector educativo, haciéndose uso de ella en cualquier asignatura, porque el docente implementa actividades para cualquier momento de la secuencia didáctica (inicio, desarrollo o cierre) y puede obtener resultados interesantes en sus estudiantes.

Es importante destacar que existen diferencias entre lo que es la gamificación y lo que es el juego, por lo cual, Mosquera (2019) establece la diferencia porque la gamificación se basa en el uso de dinámicas, reglas de juego y mecánicas en un entorno que no necesariamente es lúdico, así como se establecen reglas y el aspecto dinámico se adaptan al contenido. En ese orden de ideas, asume que el aprendizaje basado en el juego, se usa un juego con la finalidad de adquirir unos conocimientos concretos y estos conocimientos, deben poder ser extrapolados, fuera del propio juego. Por lo tanto, es importante determinar si se usa uno u otro como estrategia didáctica.

Por tanto, es en ese proceso de cambio y de incorporación de la gamificación como estrategia educativa que el docente asume una actitud de aceptación y agrado, mientras otros profesionales encuentran más desventajas que ventajas, lo cual implica analizar en este caso, como se asume la Gamificación como estrategia educativa en esta era digital, si es un paso fácil

y sencillo para los docentes, o si por el contrario es un desafío de transformación en el aula universitaria.

Esta realidad ha implicado la necesidad de prepararse, por cuanto para planificar se requiere tener el conocimiento y las habilidades tal como lo realizó Ordoñez (2022), preparando la gamificación como estrategia didáctica en el aprendizaje - enseñanza de operaciones aritméticas con números racionales en séptimo de básica de la Escuela Juan José Flores, quienes realizaron el estudio analizando que permite al docente proporcionar un proceso de aprendizaje-enseñanza a través del juego el cual nos permite indagar, conocer, razonar, participar en el proceso.

La investigación se aplicó a los 17 estudiantes de séptimo de la escuela Juan José Flores llamado grupo Experimental, y contrastando con el desenvolvimiento de 17 estudiantes del mismo curso como grupo de control, desarrollándose en el área de Matemáticas es fundamental en la vida de todo ser humano y más aún las operaciones aritméticas con números racionales, por ello la importancia de aplicar una estrategia motivadora, que permita un aprendizaje significativo. La estrategia usada permite al estudiante plantear metas, participar activamente, colocándose en el centro del proceso de aprendizaje, aumenta su motivación, desarrolla la competencia, fomenta el trabajo en equipo, todo esto ayuda a mejorar los resultados académicos.

Se prepararon con la gamificación como una metodología activa, como Aprendizaje cooperativo, dando lugar al aprendizaje entre pares, potenciando de esta manera la Zona de desarrollo próximo, especialmente de los estudiantes a los cuales se les dificulta los procesos matemático, generando una motivación extrínseca gracias al juego y la competencia, el estudiante interactúa logrando desarrollar las destrezas planteadas por el docente y poco a poco va desarrollando la motivación el logro de los objetivos o metas, la narrativa, competencia, los retos, y alcanzar las recompensas, por eso, el docente debe capacitarse.

Otro trabajo lo realizó Parra (2019) al fomentar la Gamificación como herramienta que facilita el aprendizaje-enseñanza, con el uso de elementos y estructura del juego en contextos no lúdicos. Reconoce que es un recurso innovador con resultados positivos, en todos los niveles de la educación, trasladando la mecánica del juego a la clase, para mejorar habilidades y destrezas, desarrollando mayor compromiso que mejoran el rendimiento.

En ese orden de ideas, en Colombia, Gómez (2020), considera la Gamificación para la participación de los estudiantes, motivándolo para la aplicación de los conocimientos adquiridos, relajación y motivación, mejor rendimiento de los alumnos, interacción y colaboración, compromiso, aprendizaje de forma natural mediante el juego, identificando grandes categorías como son “recompensa, reconocimiento, progreso, fantasía, personalidad, duración, interacción social y realización personal” (p. 33). Para Aguilera et al. (2020) se concibe como

“una estrategia didáctica aplicable en las aulas de clases para lograr captar la atención de los estudiantes de una manera sutil, y adquirir aprendizajes duraderos a través de la incorporación de elementos de juego con finalidad educativa” (p.52), favoreciendo el trabajo educativo al propiciar experiencias pedagógicas significativas mediante el juego y el desarrollo de destrezas como: memoria, coordinación y atención. En efecto, para Martín y Vilchez (2013)

Gamificación (o ludificación) es el uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos en contextos ajenos a estos, con el propósito de transmitir un mensaje o unos contenidos o de cambiar un comportamiento, a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación, la implicación y la diversión (p. 49)

Por lo tanto, gamificar es plantear algún proceso como si fuera un juego, donde los participantes, en este caso, los estudiantes, son jugadores y deben sentirse involucrados, tomar sus propias decisiones, arriesgar y recibir retroalimentación inmediata. En definitiva, deben divertirse mientras se consiguen los objetivos del proceso educativo.

No obstante, el aplicar la gamificación como estrategia educativa, ha implicado que los docentes deban prepararse, porque se requiere saber el qué, para qué, cómo, cuándo, con qué asumirse y esto no es solo jugar como muchos podrían pensar, es saber que aspectos pueden desarrollarse en los estudiantes con el juego, que tecnología puede usarse, y como medirse o evaluarse los logros, lo cual implica un proceso, que se ha determinado como un desafío para el sector educativo universitario, y es precisamente lo que le da valor a esta estrategia.

En ese plano, se asumen posiciones adversas a esta estrategia, y en otros casos, temor por desconocimiento al respecto, lo cual, impide su aplicación, situación que se estudia y analiza en esta investigación, donde se plantea como interrogantes: ¿Es la Gamificación una estrategia educativa?, ¿Considera que en esta era digital, la gamificación se convierte en un desafío de transformación en el aula universitaria?, entonces como objetivo de esta disquisición se plantea como objetivo: Analizar la gamificación como estrategia educativa en esta era digital, como desafío de transformación en el aula universitaria.

Metodología

El proceso metodológico desarrollado en este estudio, se enmarcó en el paradigma interpretativo, con enfoque cualitativo, fundamentado en un postulado idealista, en el sentido que le da un lugar al comportamiento observable, en la medida que éste tiene relación con los significados dados y que son esencialmente modificables, considerando la investigación un enfoque cualitativo. Al respecto, según lo mencionan Hernández et al. (2014), “se explora, describe y comprende lo que los individuos tienen en común de acuerdo con sus experiencias con un determinado fenómeno (categorías que comparten en relación a éste)” (p.493).

Además, el estudio se desarrolló con una metodología de tipo fenomenológico a fin de crear una imagen realista y fiel del grupo estudiado mediante la descripción e interpretación de las realidades observadas desde un punto de vista conceptual de sus protagonistas, así como el propósito de percibir la realidad, representando episodios o porciones de vida, documentados mediante lenguaje natural que personifica lo más fielmente posible como siente la gente que sabe, que conoce y cuáles son sus creencias, percepciones y modos de ver y entender.

Para Hernández et al. (2014), con el enfoque cualitativo se “utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación” (p.7). Por ello, se dice que es una actividad sistemática orientada a la comprensión en profundidad de fenómenos educativos y sociales, a la transformación de prácticas y escenarios socioeducativos, a la toma de decisiones y también hacia el descubrimiento y desarrollo de un cuerpo organizado de conocimientos, de allí que se asume como un proceso activo, sistemático y riguroso de indagación, dirigida, en el cual se toman decisiones sobre lo investigable en tanto se está en el campo de estudio.

Además, se enfatiza que el foco de atención de los investigadores cualitativos radica en la realización de las descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas, interacciones y comportamientos que son observables, incorporando la voz de los participantes, sus experiencias, actitudes, creencias, pensamientos y reflexiones tal y como son expresadas por ellos mismos, por lo cual, el estudio tiene un diseño fenomenológico, que según Hernández y Mendoza (2018) narra experiencias comunes y distintas, las categorías que se presentan frecuentemente en las experiencias, y se asumen “Cuando se busca entender las experiencias de personas sobre un fenómeno o múltiples perspectivas de este”(p.529), para explorar, describir y comprender las experiencias de las personas respecto a un fenómeno y descubrir los elementos en común de tales vivencias.

Por su parte, Cueva et al. (2023) manifiestan que este diseño “se centra en la comprensión de las experiencias y significados subjetivos de los individuos” (p.52), utilizándose entrevistas en profundidad para explorar y describir las vivencias y perspectivas de las personas en relación con un fenómeno específico, en este caso, sobre la gamificación como estrategia en el aula universitaria. Para ello, se consideraron docentes universitarios como informantes clave, con una muestra total para este estudio de 8 docentes de universidades con muestreo no probabilístico intencional, entrevistados bajo el anonimato como lo manifiesta Gibbs (2012) eliminando los nombres de las personas y lugares de estudio, en este caso, se ejecutaron preguntas abiertas de opinión como lo fue ¿Cuál es su opinión acerca de la gamificación como estrategia didáctica?, ¿Utiliza la gamificación en sus clases?, ¿Está preparado para trabajar con gamificación en sus clases? ¿Qué aspectos positivos y negativos encuentra en la gamificación?, las cuales fueron planteadas a los docentes universitarios, todos de Colombia, quienes se mostraron

dispuestos a participar en este estudio, y tienen ciertos conocimientos de la gamificación, teniendo en cuenta su posición al respecto, analizando sus percepciones con el método hermenéutico.

Resultados y Discusión

Se presentan tablas, una para cada pregunta, con las respuestas aportadas por los informantes claves, presentados como E₁, E₂, E₃, E₄, E₅, E₆, E₇, E₈. En cada caso, luego de interpretar lo expresado, se extrajeron las categorías emergentes, algunas coincidentes entre los entrevistados, otras muy particulares, las cuales fueron procesadas mediante el análisis hermenéutico, triangulando los postulados según las fuentes: entrevistados, investigador, autores expertos en la temática que permiten extraer una teoría al respecto de la investigación para asumir si la gamificación como estrategia didáctica es un desafío para el docente universitario.

Tabla 1. Opinión sobre la gamificación

Ítem 1 Sujetos	¿Cuál es su opinión acerca de la gamificación como estrategia didáctica?	Categorías emergentes
E ₁	Considero que la gamificación es una estrategia novedosa que nos permite atraer la atención de nuestros estudiantes, quienes se sienten tranquilos cuando juegan, aunque sea un proceso educativo.	Atraer la atención
E ₂	Para mí, la gamificación es una estrategia metodológica innovadora que incorpora las estrategias dinámicas, mecánicas y elementos propios del juego al proceso educativo.	Estrategias dinámicas, mecánicas y el juego
E ₃	Es una estrategia que en la actualidad se escucha mucho, aunque no siempre he creído que se puede utilizar en el aula universitaria , porque aquí venimos a reflexionar, analizar, interpretar, no jugar, creo que puede ser usada en otros niveles educativos.	No siempre he creído que se puede utilizar en el aula universitaria
E ₄	Es una manera de enseñar, que se está utilizando actualmente y se está imponiendo, aunque en la universidad son pocos los que la usan, creo que necesita de mucha preparación del profesor y de los recursos.	Necesita de mucha preparación
E ₅	Es una manera de trabajar los contenidos de las asignaturas, sirven para facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje, atrayendo la atención de los estudiantes, sin importar la edad que tienen.	Facilitar el proceso. atrayendo la atención
E ₆	Es una manera de crear un ambiente agradable para enseñar algún tema y aprender de forma significativa, por eso, creo que es una excelente estrategia didáctica.	Crear un ambiente agradable
E ₇	Es una manera de aprender, de enseñar, de evaluar por medio de juegos didácticos, donde el estudiante mientras juega está aprendiendo.	Manera de aprender, enseñar, evaluar
E ₈	Es una estrategia excelente , yo he tenido la oportunidad de asumirla en algunos de los temas de mi asignatura, sobre todo porque como docente en Educación, procuro que los estudiantes que estoy formando, tengan la opción de usarla en sus clases.	Estrategia excelente

Fuente: Elaboración propia (2024)

Puede observarse en referencia a la pregunta 1 ¿Cuál es su opinión acerca de la gamificación como estrategia didáctica?, que los entrevistados son conocedores de esta estrategia y ya incluso, la han utilizado, han tenido la experiencia y su opinión en general es que permite atraer la atención de los estudiantes generando un ambiente creativo y competitivo, cuestión que coincide con el postulado de Ulloa et al. (2023) quienes comentan que “la gamificación en el proceso educativo es una estrategia didáctica que los profesionales de la educación deben utilizar para captar la atención en el aula, transformando un entorno ordinario en uno interactivo, donde las actividades generan experiencias significativas ya que motivan a los estudiantes a aprender”(p.5), cuestión que es cierta al saber que como estrategia al aplicarla, despierta el interés y atención de los estudiantes, lo cual es factible en el nivel universitario por cuanto a los estudiantes les encanta jugar y competir.

No obstante, llama la atención que uno de los entrevistados (E3), considera que la gamificación es una estrategia inadecuada para los estudiantes universitarios, porque en este nivel educativo “venimos a reflexionar, analizar, interpretar, no jugar, creo que puede ser usada en otros niveles educativos”, aceptando su percepción al respecto, aunque diverge de la posición de autores que han investigado al respecto Llorent-Vaquero (2018), Godoy (2019), Rodríguez et al. (2022), manifiestan que la gamificación en el diseño de un proceso de enseñanza-aprendizaje, le permiten al estudiante aprender, generar y adquirir conocimientos; contribuye al desarrollo de la memoria e inteligencia, aplicando los procesos del pensamiento como la lógica, el razonamiento, el orden y la deducción que aparecen en sus conductas como factores que impulsan en la toma de decisiones para jugar efectivamente.

Al respecto, diferentes estudios (Brewer et al., 2013; Zeng, Tang & Wang, 2017; Mekler et al., 2013, 2017; entre otros), han concluido que la gamificación es posible utilizarla en cualquier nivel, implicando según la edad de los sujetos, su incremento significativo de las tareas acabadas, comprobando que asignar puntos, niveles y tableros de puntuaciones aumentan el rendimiento por parte del usuario, pero no tienen efecto en la competencia, autonomía o motivación intrínseca del mismo, y el efecto de los elementos del juego en la motivación y la participación de los usuarios demostrando que la gamificación, se valora y premia con insignias el esfuerzo, no sólo el logro, como en la metodología de enseñanza tradicional.

En ese orden de ideas, se plantea un estudio más actualizado, el desarrollado por Gómez (2019) quien se centró en la escasez de estudios que vincularan la aplicación de gamificación educativa, con sus fundamentos teóricos y/o principios, por lo cual se consideraba un fracaso, realizando su estudio conectando la aplicación de la gamificación educativa realizada en el programa de Contaduría Pública a Distancia de la Universidad Militar Nueva Granada (Colombia), con los fundamentos teóricos del tema, llegando a identificar los aspectos clave para una implementación exitosa desde la planeación docente hasta el análisis de las opiniones de los

estudiantes. Como resultado de la aplicación realizada se verificó que la gamificación educativa promueve la autonomía, la motivación, el compromiso y la interacción social en los estudiantes, permitiendo a su vez la progresión y el dominio de los temas abordados en cada reto propuesto.

Por lo tanto, el uso de los elementos de la gamificación dentro de las actividades en el aula universitaria, son beneficiosas para el desarrollo de habilidades cognitivas, propiciando la adquisición de destrezas, y fortaleciendo la capacidad de resolver problemas utilizando pocos recursos, lo cual evidencia, por los hallazgos de distintos estudios, que no importa la edad y el nivel educativo para utilizar la gamificación como estrategia didáctica, porque en cualquiera, brinda beneficios.

Tabla 2. Uso de la gamificación en clases

Ítem 2 Sujetos	¿Utiliza la gamificación en sus clases?,	Categorías emergentes
E ₁	Unos estudiantes en su proceso de cursar una Maestría, la utilizaron, yo, directamente no, pero me gusta y la voy a incorporar como estrategia didáctica.	No. Pero me gusta
E ₂	Si, lo estoy utilizando para la enseñanza del inglés, a través de recursos digitales, y me ha ido muy bien.	Si
E ₃	No, como dije, creo que, en los estudios universitarios, esta estrategia no es la más adecuada.	No
E ₄	Si, preparé una temática y la estrategia didáctica fue la gamificación, como dije antes, necesita de mayor preparación, pero siento que se logra mucho con ella.	Si
E ₅	Mi asignatura básica es la matemática y la he utilizado con recursos digitales y dispositivos, que ayudan al estudiante, claro, depende de la profundidad que le doy a los problemas y genero la competencia en los estudiantes que ayudan mucho y los mantienen interesados por las recompensas que obtienen.	Si
E ₆	Si, la utilizo, pero básicamente para interesar a los estudiantes, sobre todo en las actividades de inicio, así creo un ambiente atractivo entre los estudiantes.	Si
E ₇	Si, la utilizo como estrategia en determinados temas de mi materia.	Si
E ₈	Claro que sí, tengo la experiencia y me parece excelente, a mis estudiantes les encanta.	Si

Fuente: Elaboración propia (2024)

Con respecto a la pregunta 2, si utilizan la gamificación en sus clases en el contexto universitario, seis entrevistados respondieron que sí, que la están usando como estrategia didáctica, partiendo de un proceso o fase preparatoria porque aún no se sienten totalmente seguros de como incorporar el juego a las clases, pero el desarrollo se está produciendo, se está venciendo el temor al desconocimiento o a creer que se pierde el tiempo como lo expresa E₃, quien está negado a aceptar la gamificación, expresando “creo que, en los estudios universitarios, esta estrategia no es la más adecuada”, lo cual indica cierta resistencia, por estar convencido que las

estrategias tradicionales son las más efectivas para el proceso educativo universitario, y al ser profesor del área de Historia, asume que es muy difícil adecuarla a sus clase.

La resistencia del docente al cambio es una realidad en muchos casos estudiados, porque cuando se está acostumbrado a desarrollar los contenidos utilizando determinadas estrategias, el profesor, muy especialmente de educación superior, implicando con esto, la transformación en el sistema de enseñanza-aprendizaje y sus prácticas, en los métodos de enseñanza, con metodologías interactivas que promueven la creatividad y la innovación en la enseñanza, algunos docentes prefieren los métodos y estilos antiguos, tal como lo expone Córlica (2020), lo cual crea un conflicto por ser un desafío para evaluar el proceso de los estudiantes, la carga creciente de trabajo, los derechos de propiedad intelectual de cursos y recursos, entre otros, que es el resultado inevitable de la incertidumbre, el temor a lo desconocido, a lo nuevo.

Por lo tanto, Liberio (2019) manifiesta que si se va a utilizar el juego como construcción de conocimiento se “requiere de docentes comprometidos con actitud diferente, demanda de docentes que abandonen enfoques tradicionales”, (p.393) de no ser así, estos docentes no buscan que se desarrollen ambientes generadores de la formación de “profesionales creativos, proactivos e innovadores, que asuman nuevas realidades que hoy presenta la posmodernidad para impactar en el desarrollo integral de los estudiantes”, por lo cual, la posición del E3, es contraria a estos postulados.

Al respecto, para Aguilera et al. (2020), la gamificación es una estrategia metodológica motivacional, que sirve para que el docente, no importa cuál sea la asignatura, la incorpore en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para 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.

Además, Ulloa et al. (2023) indican que con la gamificación como estrategia didáctica innovadora, se potencia la motivación y el aprendizaje de los estudiantes a través de elementos lúdicos que convierten los contenidos educativos en experiencias novedosas, interesantes y entretenidas, puesto que fomentan la participación activa, el trabajo en equipo y el desarrollo del pensamiento crítico, cuestión que es básica y necesaria en las aulas universitarias, donde cualquier estrategia innovadora que atraiga a los estudiantes, va a permitir su participación y aprendizaje.

Cuando E₂ y E₅, explican que utilizan la gamificación para sus actividades de inglés y Matemáticas, concordando esto con otros estudios que han determinado que el uso de videojuegos es una herramienta útil para la enseñanza-aprendizaje en cualquier área, como lo explicó Pacheco y Causado (2018) al respecto de conceptos, teorías matemáticas, científicas, geográficas, históricas; mientras Arufe (2019), la usa en educación física. Holguin et al., (2020), para el pensamiento numérico y razonamiento, así como Holguin-Alvarez et al., (2019) para las matemáticas. Por su parte, Ordoñez et al. (2021), lo usó en Ciencias sociales, Santos (2018) en

los idiomas, Cruz-García et al. (2021) en programación, así como Lanchimba, (2023) en lectura crítica, además que Berrones et al. (2023) lo manejaron para las materias de Educación Básica.

Tabla 3. Preparación

Ítem 3 Sujetos	¿Está preparado para trabajar con gamificación en sus clases?	Categorías emergentes
E ₁	Un poco, me estoy preparando para hacerlo mejor , porque la idea es sentirme seguro todo el tiempo de que, mediante el juego, mis estudiantes aprenden	Me estoy preparando para hacerlo mejor
E ₂	Necesito más preparación para usar la gamificación con recursos digitales,	Necesito más preparación
E ₃	No , considero que para jugar no se necesita preparación.	No
E ₄	Me encantaría prepararme más y poder usarla siempre en mis temáticas.	Prepararme mas
E ₅	Se que con aplicaciones y recursos digitales más complejos puedo planificar mis clases de una manera más atractiva, para eso si quisiera más preparación .	Mas preparación
E ₆	Claro, la actualización es fundamental para seguir aprendiendo e incorporando más y más juegos que motiven a mis estudiantes.	Actualización es fundamental
E ₇	Estoy preparado, pero seguir capacitándome en esto me permitiría sacarle más provecho a la gamificación.	Seguir capacitándome
E ₈	Para mí la preparación tiene que ser constante, continua , y eso me ayudaría a obtener más conocimiento, habilidades y destrezas.	Preparación constante, continua

Fuente: Elaboración propia (2024)

La preparación es fundamental para realizar cualquier actividad y mucho más cuando se requiere lo tecnológico, pero en líneas generales, no es necesario hacerlo para su utilización, teniendo en cuenta según Revelo et al. (2018) que la gamificación se emplea como recurso didáctico en diferentes áreas o contextos de conocimiento, a menos que sea para estudios orientados hacia el uso didáctico de la gamificación en entornos o cursos relacionados con las Ciencias de la Computación, o de programación, que son estudios enfocados específicamente en el uso didáctico de la gamificación en entornos o cursos relacionados con la Programación de Computadores, mencionando, la necesidad de cursos o entornos relacionados que hacen referencia a algoritmos, fundamentos de programación, programación orientada a objetos, programación en Python, programación extrema y estructuras de datos. En estos casos, se supone que la preparación es necesaria para programas esos juegos, pero existen diferentes aplicaciones que los establecen y no son complicados.

No obstante, a pesar que la mayoría de los docentes entrevistados refirieron estar conscientes que deben prepararse, la realidad es que para usar juegos como estrategias didácticas, no se requiere preparación como tal, cada docente puede usarlo según sus propósitos durante el inicio de la clase, en el desarrollo o para finalizar las actividades, teniendo en cuenta que no se trata de jugar por jugar, sino que se pretende que con esta actividad lúdica, el estudiante desarrolle

conocimientos, habilidades, destrezas, modifique actitudes, aprendan a ganar, a perder, a trabajar en equipo, a seguir instrucciones, a pensar. Por lo cual, el docente puede incorporar desde juegos de mesa, así como video juegos, o si es posible, tener en cuenta acciones de realidad aumentada, con metaversos, o cualquier otro recurso.

Sin embargo, el expresar los entrevistados la necesidad y disposición para prepararse indica, cierta inseguridad para utilizar la gamificación como estrategia didáctica, más en el aula universitaria, por lo cual, López et al. (2021), plantean que puede darse la inseguridad por la falta de capacitación en la planificación de actividades gamificadas limita su utilización, lo cual implica, como lo manifiestan Malvasi y Recio-Moreno (2022) la necesidad de invertir tiempo para practicar y poder apoyar sus actividades con la incorporación de elementos propios del juego en las prácticas docentes.

En efecto, la preparación que se requiere para utilizar la gamificación como estrategia didáctica, implica que se requiere un diseño claro y organizado, en el que se planteen objetivos educativos claros y su coherencia quede plasmada y, además, este diseño esté adaptado al grupo de alumnos al que va dirigido y atendiendo a sus necesidades y características individuales (Gómez, 2019), en ese mismo orden de ideas, aclaraban Foncubierta y Rodríguez (2014) que si no están claros los objetivos propuestos, es probable que el alumno no encuentre sentido a la tarea realizada y piense que no está aprendiendo, lo cual implica que dentro de la planificación y la organización de las actividades, el docente universitario, asuma distintas actividades enfocadas a la ejecución y también a la evaluación de los procesos y resultados.

Por ello, Liberio (2019) menciona aplicaciones y plataformas como Arcademics, Brainscape, Cerebriti, ClassDojo, Minecraft: Education Edition, Kahoot, Duolingo, Quizlet, entre tantos, que son utilizados en cualquier nivel educativo, y si es posible estructurarlo, puede también servir para el aula universitaria, dependiendo de lo que se quiere logre el estudiante, porque cualquiera de estos permite estimular la cognición social, estimular comportamientos individuales y sociales.

Al respecto de los resultados de García (2021), se observó que un alto porcentaje de los sujetos involucrados en su investigación pudo detectar que la opción más destacada por los sujetos es la poca información que se tiene sobre el concepto, lo cual implica que la gamificación, es un concepto que resulta cercano al docente, pero la formación del mismo en cuanto a su aplicación es escasa, de ahí que todos los sujetos afirmen que el alumnado aprendería a la vez que disfruta si este concepto se llevase a cabo, pero no se realiza, a día de hoy, de forma generalizada, debido a que los docentes no están formados en cuanto al término, además, otro aspecto negativo de la gamificación es que la preparación de los materiales requiere mucho tiempo, y esto condiciona su aplicación.

Tabla 4. Ventajas y desventajas

Ítem 4 Sujetos	¿Qué aspectos positivos y negativos encuentra en la gamificación?	Categorías emergentes
E ₁	Son muchas las ventajas, lo primero que es atractivo y agradable para los estudiantes, ellos se comprometen y eso facilita el aprendizaje significativo . Por supuesto, como profesor debo planificar el qué, cómo, cuándo , porque si no lo hago eso puede ser contraproducente para mi asignatura.	Facilita el aprendizaje significativo. Debe planificarse el qué, cómo, cuándo
E ₂	He escuchado que con el juego se estimula la liberación de dopamina , lo que incrementa la atención y la motivación natural. Los estudiantes participan Los alumnos se involucran activamente al enfrentarse a situaciones reales y tomar decisiones. La única desventaja que le veo, es abusar del juego y obviar otras estrategias que son de igual importancia para el aprendizaje de los estudiantes de cualquier edad.	Estimula la liberación de dopamina. Abusar del juego
E ₃	Le veo mas desventajas que ventajas, el docente poco explica y deja que los estudiantes vayan haciendo las cosas según creen, hay descontrol y descuido .	Hay descontrol y descuido
E ₄	Con el juego se le da oportunidades al estudiante de expresar sentimientos y emociones, compartir tareas con sus compañeros, pero a la vez, se esfuerza por hacerlo bien, por ganar, recibir recompensas. Solo pienso que el docente debe saber equilibrar los tiempos para que la clase este bien organizada y no se salga del control .	Expresar sentimientos y emociones, compartir tareas, Control.
E ₅	Asumo que una ventaja de la gamificación es que incrementa la participación de los estudiantes, compiten, aceptan retos , aprenden de manera colaborativa, toman decisiones y a veces ayuda a enfrentarse a situaciones reales, son comprometidos . Como desventaja, puede haber muchas, todo depende de la actitud comportamental del docente para guiar el proceso educativo.	Incrementa la participación, se comprometen. Retos.
E ₆	Desde el punto de vista tecnológico, considero que la ventaja que tiene la gamificación es que desarrolla en ambientes virtuales, tecnológicos que eso, ya de porque si, atrae la atención de muchos estudiantes jóvenes, pero puede ser una desventaja no contar con esos recursos y dispositivos tecnológicos y con las plataformas, por ejemplo en la universidad donde trabajo, hay muchos problemas con los equipos y la conectividad , y si mis estudiantes no cuentan con computadoras, tabletas, móviles, no puedo procesar la actividad planificada.).	Desarrolla en ambientes virtuales, tecnológicos. Equipos y la conectividad
E ₇	La gamificación permite que el estudiante se interese, genera cambios , puede aprender los contenidos a través de juegos que realiza en los dispositivos electrónicos y las plataformas. Considero que es una desventaja que los profesores utilicen la gamificación como una distracción para ganar tiempo en su clase , y que esto influya en la productividad y rendimiento académico.	Genera cambios. Distracción para ganar tiempo en su clase.
E ₈	Aumenta el interés y la atención de los estudiantes, se someten al juego establecido y con eso, sin apuros, aprenden de manera significativa . Considero que una desventaja es que desarrolla habilidades, pero a veces, se descuidan algunas áreas como la del lenguaje .	Aprenden de manera significativa. Descuidan área del lenguaje.

Fuente: Elaboración propia (2024)

Los entrevistados estuvieron de acuerdo en expresar que con la gamificación se logran muchos beneficios, brindando desde lo positivo, ventajas tanto para los docentes como para los estudiantes, lo cual indica que el desafío de los docentes universitarios a utilizar esta estrategia didáctica, colaboraría ampliamente con el aprendizaje y la activación de las aulas universitarias. Una de las tantas ventajas o aspectos positivos que mencionan es el logro de la atención de los estudiantes, por cuanto la actividad despierta el interés en ellos, y de igual manera, el estudiante universitario, como cualquier otra persona, disfruta del juego.

E₁ y E₈, mencionan que la gamificación “Facilita el aprendizaje significativo”, coincidiendo con el planteamiento de Carrión (2018), quien considera que dentro de las principales ventajas de la gamificación son el potenciar el aprendizaje significativo y autónomo, tener una retroalimentación constante, vincular al alumno con el contenido, favorecer la interacción entre estudiantes y crear motivación e interés personal por el aprendizaje de la materia. El motivar a los estudiantes a participar en su desarrollo y desenvolvimiento personal fomenta la colaboración y la comunicación en el grupo de clase.

Uno de los aspectos que se desarrollan con la gamificación es el compromiso ante los hechos, como lo menciona E₅, lo cual coincide con el planteamiento de Prieto (2020) quien explica que permite el desarrollo de habilidades de compromiso lo que aumenta su motivación y genera mayor interés en el aprendizaje. Por ello, Castro et al. (2023) plantean que es una técnica educativa que se ha utilizado cada vez más en los últimos años, cuyo objetivo principal es mejorar la motivación y el compromiso del estudiante mediante la incorporación de elementos lúdicos en la enseñanza.

Al respecto, Guevara-Vizcaíno et al. (2022) argumentan que el uso de estas metodologías genera interés por asistir a la clase y ser más participativos, por cuanto, según Gómez (2019) la gamificación tiene como principal objetivo, aumentar la motivación en el alumnado para alcanzar las metas didácticas que se proponen al inicio de cada actividad, no obstante, si el alumnado se esfuerza y no consigue alcanzar estas metas, puede acabar aburriéndose y dejando de lado las tareas propuestas.

Además, Martín y Vélchez (2017) plantean que “los videojuegos y la gamificación ofrecen multitud de posibilidades a nivel educativo” (p.63), por lo cual, actualmente, estos juegos didácticos se encuentran en evolución, intentando afianzarse dentro del sector educativo, con experiencias y plataformas donde explican los efectivos productos obtenidos en distintas instituciones educativas, lo cual implica suponer que son los videojuegos son una gran alternativa para sustituir la educación tradicional, por lo cual, los autores citados mencionan que especialmente en casos de alumnos con dificultades de aprendizaje, trastornos de desarrollo o falta de integración en el ámbito educativo.

Expresa García (2021) que una desventaja es que los docentes trabajan tanto en la casa (para la programación y elaboración de los recursos), pero deben hacer uso de ese tiempo para corregir exámenes, preparar materiales, entre otras cuestiones, pero el mayor problema es que, debido a la falta de formación, cuando el docente prepara materiales sin conocer cómo hacerlo y teniendo que consultar, pierde más tiempo que si preparas el material sabiendo qué elementos incluir y teniendo claro el objetivo

No obstante, la gamificación también tiene sus lados negativos, y por ello, E₂ menciona que

“abusar del juego y obviar otras estrategias”, generaría resultados adversos, lo cual explica Ibáñez (2016) al comentar que cuando el docente abusa de elementos que aumentan la motivación extrínseca, puede ocasionar que el alumnado esté muy animado a realizar la actividad, no por el aprendizaje, si no por la recompensa que espera obtener por su realización, que, aunque es un aspecto motivador, no debe ser solo el elemento estimulador para usarse la gamificación en el aula, “como una estrategia didáctica que puede precisamente diseñarse” con cualquier planteamiento que se establezca para la docencia (Pujolá, 2024, p.12).

Por tanto, de acuerdo como lo expone Ripoll (2024) quien expone junto con un equipo de investigadores, la importancia de la gamificación, que es un “reto, al proponer alguna cosa que hay que superar y que, cuando se hace, pone a prueba a los participantes” (p.12), implicando esto, participar de una comunidad interesada en el aprendizaje, para alcanzar el progreso, al saber que se pueden integrar nuevos conocimientos con otros anteriores, por ser un concepto muy próximo al de diversión de Koster (2013), permitiendo descubrir cosas inesperadas que llaman la atención de allí que las acciones que se llevan a cabo tienen un significado y se conectan con otras experiencias, para favorecer el aprendizaje en el aula universitaria.

Conclusiones

El análisis realizado para ahondar acerca de la temática Gamificación como estrategia educativa en esta era digital. Desafío de transformación en el aula universitaria, lleva a pensar y aceptar que todo lo novedoso causa un impacto importante en las personas, y en el caso de los docentes universitarios, mas, por cuanto, implica que sus actividades están dirigidas a la formación de los profesionales del presente, futuro para la sociedad, y todo lo que se hace y se dice en el aula universitaria es de gran relevancia para la preparación de los estudiantes, de allí que en lo tradicional, se acostumbra desarrollar el contenido programático establecido en cada signatura, y si las estrategias que se manejan, son las acostumbradas, suponiendo que el/la profesional de la docencia considera que su misión/vision es facilitar los aspectos temáticos y por ello, se cae en el error de abusar en las clases magistrales, donde exponen sus conocimientos al

respecto, sin darse tiempo para interrelacionarse con sus estudiantes o realizar actividades que tienen relación con el juego, como lo es la gamificación.

En ese sentido, se considera que es un desafío al asumir que la utilización de la gamificación como estrategia educativa, didáctica, metodológica, instruccional, como la llaman de manera diferente, los docentes, pueda estarse perdiendo tiempo, por cuanto, lo primero que debe aceptarse es que las innovaciones en el campo educativo son importantes, teniendo en cuenta que el sector educativo debe estar a la par de los avances científicos, tecnológicos, comunicativos que en esta era digital se están evidenciando, porque es el sector de la formación, de la preparación, de la transformación, entonces, los docentes están comprometidos con ese cambio, aunque sea un reto.

Ese desafío al cual se enfrenta el docente, requiere primero, aceptarlo, asimilar las ventajas que ese cambio pueden generar en la persona, en el contexto, en sus desempeños, y como el análisis se asume en el aula universitaria, mucho más, se requiere estar convencido de querer incorporar la gamificación como una estrategia didáctica, bien sea para las actividades de inicio, para atraer la atención de los estudiantes, despertar su interés, comprobar sus conocimientos previos, introducirlos para un nuevo tema; o en el desarrollo de la clase, en cuanto a usarla como el medio para enseñar algo, donde los estudiantes como protagonistas de la acción educativa, asuman los elementos determinantes de esta estrategia; o al final de la clase para finalizar, resumir, concretar sobre el tema, que coadyuva a verificar lo que se ha hecho, teniendo en cuenta que además de lo antes se ha expuesto, sirve para evaluar de manera diagnóstica, formativa o sumativa, al tenerla en cuenta como proceso y como producto.

En ese sentido, el desarrollar este estudio, que permite ahondar más acerca de cómo piensa el docente universitario acerca de la gamificación, aunque la muestra de informantes clave, es pequeña, da una visión sobre la situación investigada, teniendo en cuenta que esta técnica, estrategia, puede ser utilizada de manera efectiva por el docente universitario, de manera que logre comprometer a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, es necesario documentarse más, incluirla incorporándola en la clase, perder el temor a lo novedoso, asumir que con el cambio se alcanzan muchos aspectos educativos, sobre todo, en el desarrollo de habilidades personales (Autoestima, autoeficacia, autocontrol), habilidades cognitivas, sociales, emocionales, que contribuyen no solo con la adquisición de los conocimientos, sino con competencias generales y específicas pertinentes a la formación del estudiante desde el punto de vista profesional.

Así pues, dentro del marco de ideas revisadas y analizadas, es importante resaltar que con la gamificación a través de técnicas específicas como la clase invertida (flipped classroom), un aprendizaje basado en problemas o un enfoque por tareas, entre tantos, se puede diseñar propuestas gamificadas, incorporando elementos de juego necesarios en cada caso, con los cuales se pueden provocar transformaciones dentro del proceso educativo, por lo cual, no se transmiten

solo conocimientos, se desarrollan habilidades como ya se explicó, se propicia la retroalimentación inmediata, la autonomía de decisión, los reintentos, la progresión, entre tanto aspectos que se benefician con el uso de la gamificación en el aula universitaria.

Referencias Bibliográficas

- Aguilera Meza, C. K., Santos Llor, 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), 51–70. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i3.2083>
- Arufe, V. (2019). Fortnite EF, un nuevo juego deportivo para el aula de Educación Física. Propuesta de innovación y gamificación basada en el videojuego Fortnite. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 5(2), 323-350. <https://doi.org/10.17979/sportis.2019.5.2.5257>
- Bautista García, Y. & Zúñiga Rodríguez, M. (2021). La práctica docente mediada por las tecnologías de la información y comunicación. Retos y experiencias en educación básica. *Conrado*, 17(79), 81-88. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442021000200081&lng=es&tlng=es.
- Berrones Yaulema, L. P., Espinoza Tinoco, L.M., Moyano Guamán, M.A., Congacha Aushay, E. (2023). La gamificación en el aprendizaje significativo de las asignaturas de educación básica. *Pol. Con.* (Edición núm. 84). 8 (7), 240-262. DOI: 10.23857/pc.v8i7
- Brewer, R., Anthony, L., Brown, Q. y Irwin, G. (2013) Using Gamification to Motivate Children to Complete Empirical Studies in Lab Environments. Conference: International Conference on Interaction Design and Children. New York, New York. DOI:[10.1145/2485760.2485816](https://doi.org/10.1145/2485760.2485816)
- Carrión, E. (2018). El uso de la gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las ciencias sociales en la educación superior. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (36).<https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/340828>
- Castro Benavides, C. I., Chiluita, M., Estévez Borja, P. y Ulloa Carrillo, C. (2023). La gamificación en la educación: evaluación de técnicas y aplicaciones para mejorar la motivación y el compromiso del estudiante. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* 7(2):1438-1460. DOI:[10.37811/cl_rcm.v7i2.5412](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5412)
- Córica, J.L. (2020). Resistencia docente al cambio: Caracterización y estrategias para un problema no resuelto. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(2). 255-272. DOI: <https://doi.org/10.5944/ried.23.2.26578>
- Cruz-García, I., Martín-García, J. A., Pérez-Marin, D., & Pizarro, C. (2021). Propuesta de didáctica de la Programación en Educación Primaria basada en la gamificación usando videojuegos educativos. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, 22, e26130. <https://doi.org/10.14201/eks.26130>
- Cueva Luza, T.; Jara Córdova, O.; Arias Gonzáles, J.; Flores Limo F. y Balmaceda Flores, C. (2023). *Métodos mixtos de investigación para principiantes*. Perú, Inudi Perú. DOI:

<https://doi.org/10.35622/inudi.b.106>.

- Foncubierta, J.M. y Rodríguez, Ch. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Editorial Edinumen. https://espanolparainmigrantes.wordpress.com/wp-content/uploads/2016/04/didactica_gamificacion_ele.pdf
- Gibs, G. (2012). *El análisis de datos cualitativos en investigaciones cualitativas*. Madrid – España. Ediciones Morata.
- García Acosta, L. (2021). *Influencia de la gamificación en el aprendizaje de español como lengua extranjera*. (Tesis de Maestría) Universidad de Jaén. España. https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/15136/1/GarcaCostaLaura_TFM_2021.pdf
- Godoy, M. (2019). La Gamificación desde una Reflexión Teórica como recurso estratégico en la Educación. *Revista Espacios*, 40 (15). 25- 33 <https://www.revistaespacios.com/a19v40n15/19401525.html>
- Gómez Contreras, J. (2019). Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia. *Universidad & Empresa*, 22, (38), 2020, - Junio, 8-39 Universidad del Rosario. Colombia. DOI: <https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6939>
- Guevara-Vizcaíno, C., Cordero-Cordero, G. y Erazo-Álvarez, C. (2022). Kahoot! Como herramienta de gamificación del aprendizaje: una experiencia con estudiantes de Medicina. *Digital Publisher CEIT*, 7(4), 328-341. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8561207>
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, México: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. México. McGraw-Hill Interamericana.
- Holguin-Alvarez, J., Villa Córdova, G. M., Oyague Pinedo, S. y Samame Gamarra, S. (2019). Gamificación por videojuegos en contextos vulnerables: hallazgos experimentales desde la matemática escolar. *3C TIC. Cuadernos de desarrollo aplicados a las TIC*, 8(3), 82-107. doi: <http://dx.doi.org/10.17993/3ctic.2019.83.82-107>
- Holguin J., Taxa, F., Flores, R., y Olaya, S. (2020) Proyectos educativos de gamificación por videojuegos: desarrollo del pensamiento numérico y razonamiento escolar en contextos vulnerables. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 80-103 doi: <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12222>
- Ibáñez, B. (2016). *Gamificación en la educación*. En VIII Jornada Profesional de la Red de Bibliotecas del Instituto Cervantes: Gamificación, el arte de aplicar el juego en la biblioteca. Instituto Cervantes.

Koster, R. (2013). *Theory of fun for game design* (2.^a ed.). O'Reilly Media.

Lanchimba, O. (2023). *Gamificación educativa para potenciar la lectura crítica* [Tesis de Maestría Universidad Politécnica Salesiana del Ecuador]. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/24390/1/UPS-MSQ513.pdf>

Liberio Ambuisaca, X.P. (2019). El uso de las técnicas de gamificación en el aula para desarrollar las habilidades cognitivas de los niños y niñas de 4 a 5 años de Educación Inicial. *Conrado*, 15(70), 392-397. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500392&lng=es&tlng=es.

Llorent-Vaquero, M. (2018). Gamificación y evaluación interactiva inmediata mediada por TIC. E. López-Meneses, D. Cobos-Sanchiz, A. Martín-Padilla, L. Molina-García & A. Jaén-Martínez, (Ed/s.), *Experiencias pedagógicas e innovación educativa. Aportaciones desde la praxis docente e investigadora*. (pp. 2687- 2695). OCTAEDRO, S.L. <https://rio.upo.es/xmlui/handle/10433/6411>

López, P, Rodrigues-Silva, J, y Alsina, Á. (2021). Brazilian and Spanish Mathematics Teachers' Predispositions towards Gamification in STEAM Education. *Education Sciences*. 11(10):618. <https://doi.org/10.3390/educsci11100618>

Malvasi, V., y Recio-Moreno, D. (2022). Percepción de las estrategias de gamificación en las escuelas secundarias italianas. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 17(1), 50-63. <https://doi.org/10.17163/alt.v17n1.2022.04>

Marotta, D., Lauriño, L. y Zambrano, L. (2019). *La IV Revolución Industrial y sus Impactos sobre el Mercado Laboral: Implicaciones para Venezuela*, Universidad Católica Andrés Bello. Caracas, Venezuela.

Martin Martín, M. y Vílchez Martín, L.F. (2017). *Gamificación*. Cuadernos de ética en clave cotidiana. Madrid (España). <https://funderetica.org/wp-content/uploads/2017/01/Cuaderno-7-web-def.pdf>

Mekler, E., Brühlmann, F., Tuch, A. y Opwis, K. (2017). *Towards understanding the effects of individual gamification elements on intrinsic motivation and performance*. *Computers in Human Behavior*. DOI:10.1016/j.chb.2015.08.048

Mekler, E., Brühlmann, F., Opwis, K. y Tuch, A. (2013). *Disassembling gamification: The effects of points and meaning on user motivation and performance*. CHI 2013 Extended Abstracts, April 27 – May 2, 2013, Paris, France. ACM 978-1-4503-1952-2/13/04.

Mosquera, I. (2019). *¿Gamificas o juegas? Diferencias entre ABJ y Gamificación*. <https://n9.cl/rl80w>

Ordoñez Gutierrez, M. A. (2022). *La gamificación como estrategia didáctica en el aprendizaje - enseñanza de operaciones aritméticas con números racionales en séptimo de básica de la Escuela Juan José Flores*. Universidad Politécnica Salesiana. Cuenca, Ecuador. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22673/1/UPS-CT009814.pdf>

- Ordoñez, B. P., Ochoa, M. E., Erráez, J. L., León, J. L., y Espinoza, E. E. (2021). Consideraciones sobre aula invertida y gamificación en el área de ciencias sociales. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(3), 497-504. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300497&lng=es&nrm=iso
- Ripoll, O. (2024). Cómo gamificar la lectura de este libro. En: *La gamificación en la educación superior. Teoría, práctica y experiencias didácticas*. Coord. Oriol Ripoll y Pujola J.T. (Edits.). España. Colección Educación universitaria. Ediciones Octaedro, S.L. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/02/9788410054738.pdf>
- Parra, M.y Segura Robles, A. (2019). Producción científica sobre gamificación en educación. *Revista de Educación*, 386. Octubre-diciembre 2019, 113-135. DOI:10.4438/1988-592X-RE-2019-386-429
- Prieto Andreu, J. M. (2020). Una revisión sistemática sobre gamificación, motivación y aprendizaje en universitarios. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 32(1), 73–99. <https://doi.org/10.14201/teri.20625>
- Pujolà, J.T. (2024). La gamificación: una estrategia didáctica en el ámbito educativo. En: *La gamificación en la educación superior. Teoría, práctica y experiencias didácticas*. Coord. Oriol Ripoll y Pujola J.T. (Edits.). España. Colección Educación universitaria. Ediciones Octaedro, S.L. <https://octaedro.com/wp-content/uploads/02/9788410054738.pdf>
- Revelo Sanchez, O., Collazos Ordoñez, C. y Jiménez Toledo, J. (2018). La gamificación como estrategia didáctica para la enseñanza/aprendizaje de la programación: un mapeo sistemático de literatura. *Lámpsakos*, 19, pp. 31-46, 2018 Universidad Católica Luis Amigó. DOI: <https://doi.org/10.21501/21454086.2347>
- Rodríguez Torres, A., Cañar Leiton, N., Gualoto Andrango, O., Correa Echeverry, J.y Morales Tierra, J. (2022). Los beneficios de la gamificación en la enseñanza de la Educación Física: revisión sistemática. *Dom. Cien.*, 7 (2). Abril-Junio, pp. 662-681 <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v8i2.2668>
- Santos, I. C. (2018). Los videojuegos: una herramienta para aprender una lengua extranjera. In *EduNovatic 2017. Conference proceedings: 2nd Virtual International Conference on Education, Innovation and ICT*. 12-14 December, 2017 (pp. 1169-1173). Adaya Press. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7013498>
- Teng, K., y Baker, C. (2014). What Can Educators Learn from the Gaming Industry?. *EduTopia*. <http://www.edutopia.org/blog/educators-learn-from-gaming-industry-kelly-teng>
- Ulloa Menta, J. L., Arteaga Gualán, M. R., Arteaga Gualán, F. F., Martínez Solorzano, S. E., Solórzano Solórzano, M. E. & Moreira Rivera, J. M. (2023). La gamificación como estrategia didáctica para fortalecer la motivación en estudiantes de Educación Básica. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 4(5), 1020 – 1029. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1375>
- Zeng, Z., Tang, J., & Wang, T. (2017). Motivation mechanism of gamification in crowdsourcing projects. *International Journal of Crowd Science*, 1(1), 71-82. <https://doi.org/10.1108/IJCS-12-2016-0001/FULL/P>