Recibido: 10/3/2024 Aceptado: 20/5/2024

Experiencias y posibilidades del aprendizaje lúdico en América Latina y el Perú: Una revisión crítica

Maria Margarita Paredes Vasquez de Liñan*, Ena Cecilia Obando-Peralta**

RESUMEN

El artículo tiene por objetivo analizar el concepto de ludificación y su aplicación en contexto educativo latinoamericano, con especial énfasis en el Perú. Para lograr tal fin, se examina el desarrollo histórico de la ludificación, desde su surgimiento asociado a elementos mecánicos en los juegos, hasta llegar a su definición actual de herramienta pedagógica efectiva. Asimismo, se destaca el uso de las técnicas y elementos lúdicos para fomentar las conductas estudiantiles, favoreciendo la retroalimentación y la participación activa en los aprendizajes. Se indica que las principales ventajas de la ludificación radican en el desarrollo de habilidades blandas, en la personalización de los aprendizajes y en las mejoras en la capacidad memorísticas; empero, también se observan riesgos en su aplicación, como la desmotivación, la superficialidad temática, las brechas digitales, entre otros aspectos. Se precisan los intentos latinoamericanos y peruanos por fomentar el uso de la ludificación como herramienta útil para fortalecer los aprendizajes experienciales y las prácticas pedagógicas actuales, desde un enfoque holístico y multidisciplinar. El método empleado es el de exploración documental, basado en los lineamientos del paradigma post-positivista. Se concluye que la ludificación representa una estrategia prometedora, pero inacabada en el contexto educativo latinoamericano y peruano, pero que promueve la participación y el compromiso de los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Palabras clave: Ludificación, Juegos, Estrategias educativas, Pprácticas pedagógicas, Aprendizajes.

Experiences and possibilities of playful learning in Latin America and Peru: A Critical Review

ABSTRACT

The objective of this article is to analyze the concept of gamification and its application in the Latin American educational context, with special emphasis on Peru. To this end, it examines the historical development of gamification, from its emergence associated with mechanical elements in games, to its current definition as an effective pedagogical tool. It also highlights the use of techniques and playful elements to encourage student behavior, favoring feedback and active participation in learning. It is indicated that the main advantages of gamification lie in the development of soft skills, in the personalization of learning and in improve-

- * Licenciada en Educación, con Maestría en Educación y Doctoranda en Educación por la Universidad Privada Antenor Orrego. Código Orcid: 0000-0002-1323-3052. Mparedesv9@upao.edu.pe
- * Abogada, Economista. Con Maestría en Educación en mención en Investigación y Docencia Universitaria, Doctora en Educación y Derecho. Universidad Privada del Norte, Trujillo Perú Código orcid: 0000-0001-5734-6764. Correo: ena. obando@upn.pe

ments in memory capacity; however, risks are also observed in its application, such as demotivation, thematic superficiality, digital gaps, among other aspects. Latin American and Peruvian attempts to promote the use of gamification as a useful tool to strengthen experiential learning and current pedagogical practices, from a holistic and multidisciplinary approach. The method used is that of documentary exploration, based on the guidelines of the post-positivist paradigm. It is concluded that gamification represents a promising but unfinished strategy in the Latin American and Peruvian educational context, but that it promotes student participation and engagement in the learning process.

Keywords: Gamification, Games, Educational Strategies, Pedagogical Practices, Learning

Introducción

En la actualidad, la educación enfrenta grandes desafíos, lo que obliga a adaptarse a los cambios circundantes, a las demandas estudiantiles y al crecimiento de la sociedad digital, que cada vez más complejiza las dinámicas pedagógicas. En este contexto, la ludificación surge como una herramienta innovadora, que pretende transformar el proceso de aprendizaje, mediante el uso de los juegos y los recursos digitales ofrecidos en el siglo XXI.

En virtud de lo anterior, este trabajo analiza el concepto de ludificación y su implicación en el ámbito educativo, centrándose en las experiencias, posibilidades y limitaciones del entorno latinoamericano. Como tal, supone el abordaje teórico de los elementos que integran la ludificación y las mecánicas de juegos, que han ido evolucionando hasta convertirse en estrategias pedagógicas convincentes, con miras a establecer mejoras en la motivación, la participación y el compromiso estudiantil. En esta investigación, se destacan las ventajas de la ludificación, pero también se puntualizan sus desventajas y riesgos,

El concepto de ludificación, entendida como la integración de elementos lúdicos y mecánicas de juego en entornos no lúdicos, ha evolucionado hasta convertirse en una estrategia pedagógica convincente, que genera participación y compromiso en los estudiantes en el proceso de aprendizaje. A través de la revisión teórica, esta investigación explorará las ventajas pedagógicas de la ludificación, así como sus posibles desventajas y riesgos, considerando casos puntuales de la región latinoamericana, como Aventuras Matemáticas en México o el Oráculo Matemágico en Perú, que ilustran la versatilidad del aprendizaje lúdico y los desafíos que supone su implementación.

1. Metodología

La investigación ofrece una reflexión crítica e interpretativa sobre la ludificación, sus beneficios y desventajas dentro de América Latina y el Perú. Se centra en los lineamientos del paradigma post-positivista de la investigación, definido por Acosta (2023), como aquel que hace uso de la interpretación, los símbolos y los datos cualitativos, manteniendo una visión humanística para asumir la realidad, las relaciones entre sujeto-objeto, involucrando el análisis de datos que se obtienen mediante la revisión de los fenómenos. Como técnica empleada, se decanta por la exploración documental, comprendida como una herramienta

para la comprensión y análisis de los fenómenos existentes. Por tanto, ofrece una revisión de trabajos académicos publicados en repositorios institucionales de reconocido prestigio, tales como Google Académico, Latindex, Scopus, Scielo, entre otros, dada su versatilidad, calidad, diversidad de información y disposición inmediata. Los criterios de búsqueda utilizados fueron ludificación, aprendizaje interactivo, desempeño académico, por lo que la propuesta investigativa se vincula estrechamente con la literatura profesional desarrollada en América Latina.

La investigación comprende dos momentos esenciales: la revisión teórica y, por otro lado, el señalamiento de las experiencias de los aprendizajes lúdicos en la región, por lo que el objetivo central de la investigación se fija en analizar el aprendizaje lúdico, sus posibilidades y experiencias concretas en el contexto latinoamericano. En virtud de lo anterior, el trabajo se divide en los siguientes apartados: 1. La ludificación y sus ventajas pedagógicas. 2. Las desventajas de la ludificación. 3. Las experiencias lúdicas en el contexto latinoamericano.

2. La ludificación y sus ventajas

Históricamente, la ludificación tiene varias acepciones, pero esta suele asociarse o tomarse como sinónimo de gamificación. En sus inicios, se asoció a los elementos mecánicos utilizados en los diseños de juego, independiente del contexto lúdico. Más adelante, fue reaccionándose con lo disfrutable e interesante de los juegos; por tanto, sirvió de soporte para el desarrollo de videojuegos, cuando en el año 1896, la empresa S&H Green Stamps, en los Estados Unidos, creó sellos comerciales para estimular las compras, motivando las interacciones con los clientes.

Más adelante, este concepto fue evolucionando, pasando por la consultoría de The Game of Work de Charles Coonradt, que planteaban la relevancia de la retroalimentación en el trabajo, estableciendo que el placer en el trabajo ofrece mayor productividad. Para finales de la década de los años setenta del siglo XX, Roy Trubshaw y Richard Bartle, diseñaron el primer juego multiusuario, siendo un proyecto para impulsar los juegos multijugador, tal y como se conocen en el presente. Esto, más el lanzamiento de la consola Nintendo Entertainment System (NES), llevó a lo digital y a los videojuegos a formar parte de la vida diaria de las personas, revolucionando las formas de concebir el entretenimiento, afectando la industria digital e, inclusive, la educativa (Baeza, 2022).

Para Ortiz et al. (2018), la ludificación académica evolucionó de este contexto. Se plantea la educación como un producto y servicio para hacer más atractiva y motivadora la experiencia de aprendizaje. Con ello se procura la introducción de juegos para sumergir a los estudiantes en el ámbito académico. Por lo tanto, implica el uso de técnicas digitales, con el fin de desarrollar habilidades y competencias necesarias en el contexto presente, asumiendo las mecánicas de los juegos, manteniendo vigentes los contenidos pedagógicos requeridos para la formación integral de los educandos.

En este contexto, la ludificación se presenta como una estrategia pedagógica convincente, cuya finalidad es la inmersión del estudiante en problemas determinados, que pueda afrontar mediante el juego, asumiendo desafíos escalonados, buscando recompensas y reconocimiento, fomentando así su capacidad de interacción social. Lo anterior supone una retroalimentación continua, la personalización de los aprendizajes y la integración con la tecnología. Esto diversifica los aprendizajes, ampliando las posibilidades para la ludificación de las actividades y de los encuentros entre estudiantes y docentes, transformando las dinámicas habituales del aula de clase.

Lo anterior exige la adaptación a necesidades específicas y preferencias individuales, a la personalización del juego, donde los estudiantes tienen mayor control sobre el aprendizaje, desarrollándose a su propio ritmo. Esto resalta el sentido de autonomía y de empoderamiento, lo que fortalece la autoestima en la población estudiantil. A su vez, fomenta el despliegue de habilidades blandas, como la resolución de problemas, conflictos y el trabajo colaborativo. Dada su novedad y la capacidad de ser dinámica, favorece el aprendizaje experiencial e insta a no ser sujetos pasivos, sino a incorporarse en la exploración del conocimiento, a descubrir las ventajas, desventajas y posibilidades de este modelo educativo, centrado en la digitalización.

De esta manera, la ludificación ha avanzado hasta llegar a considerarse como el uso de ciertos mecanismos, dinámicas y juegos para promover conductas deseadas en los estudiantes. En otras palabras, apela al uso de ambientes de juegos, con la finalidad de mejorar la motivación estudiantil, alcanzando ciertos comportamientos positivos e incrementando los aprendizajes, sin tener que recurrir a sanciones académicas. Este concepto se centra en cuatro aspectos: juegos, elementos, diseños y contextos no asociados al juego; por tanto, señala la relevancia del juego, como un comportamiento libre, improvisado, expresivo, que cumple ciertas acciones fundamentales, que derivan en la autonomía, la competitividad y el establecimiento de vínculos entre estudiantes y docentes (Perdomo & Rojas, 2019).

En la perspectiva de Villa & Canaleta (2019), la ludificación se utiliza en el ámbito pedagógico con el fin de generar motivación estudiantil, manteniendo el apoyo de la informática, generando espacios novedosos de comunicación y de aplicación del juego para hacer efectivas las prácticas docentes. Por su parte, Rodríguez et al. (2022), consideran que para que el proceso de ludificación sea efectivo, se requiere la implementación de herramientas adecuadas para el diseño de actividades específicas, así como dinámicas y mecánicas especializadas, lo que genera desafíos en los participantes, búsqueda de reconocimiento y progresión hacia los logros. En este proceso, se desarrollan las siguientes mecánicas: avatares, como una representación visual para los estudiantes con el que puedan identificarse y generar apego emocional; tutoriales, con el fin de familiarizarse con la actividad y con las normas para el desempeño lúdico y académico; por último, las misiones, cuyo fin es obtener beneficios y plantear soluciones, con dificultades progresivas, de acuerdo al nivel que se alcance.

En este contexto, resultan relevantes las misiones y los sistemas de puntos, lo que establece objetivos precisos y unidades numéricas de medición para evaluar a los participantes, lo que sirve para generar tablas de puntuación, que brinden información sobre el progreso de cada estudiante, ayudando a que se involucren en la actividad, generando competitividad. La ludificación, por ende, requiere de una serie de normas, de procesos básicos, que conduzcan a la retroalimentación, la competición, los desafíos y las recompensas, llevando a la participación secuencial, equitativa, alternativa, mediante actividades innovadoras. Sus ventajas pueden destacarse en la Tabla 1.

Tabla 1. Ventajas de la ludificación

Ventaja	Descripción
Favorece el compromiso estu- diantil y su motivación a partici- par en actividades académicas	La ludificación introduce elementos innovadores que hace de los apren- dizajes más amenos, divertidos, centrados en el juego, sin desatender los contenidos programáticos de la unidad curricular.
Proporciona retroalimentación permanente	Los sistemas de ludificación ofrecen retroalimentación instantánea y conti- nuada, lo que facilita la mejora continua.
Fomenta la participación	La ludificación involucra a los estudiantes en actividades experienciales, lo que facilita la comprensión más profunda de los conceptos vinculados a las unidades curriculares.
Promueve el desarrollo de habili- dades blandas	Las actividades de ludificación suelen requerir colaboración permanente, así como el trabajo en equipo, lo que ayuda a perfeccionar las habilidades sociales y emocionales, necesarias para las mejoras en la calidad educativa.
Personaliza los aprendizajes	La ludificación permite centrarse en las experiencias personales, satisfa- ciendo las preferencias y habilidades únicas de cada estudiante.
Mejora la capacidad memorística	La ludificación hace que el aprendizaje sea memorable, práctico, difícil de olvidar.

Fuente: elaboración propia (2024).

Con base en los argumentos anteriormente expuestos, la ludificación plantea escenarios beneficiosos para la realización de diversas actividades académicas, entre las que destacan:

Las prácticas fotográficas y audiovisuales: en tanto generan desafíos para los estudiantes, donde se pueden combinar elementos evaluativos, prácticas docentes, con el juego, representando explorar nuevas experiencias, desarrollo de competencias, clasificaciones, reconocimiento de imágenes, exploración de lugares, retroalimentación y aprendizaje colaborativo. En este campo, destacan las investigaciones realizadas por Villa & Canaleta (2019) que, en un estudio realizado para la asignatura Fotografía Digital, para los estudios de Ingeniería Informática, como unidad curricu-

lar optativa, destacando los beneficios de la ludificación, cuyos resultados fueron positivos en aquellas áreas de la cátedra que fueron beneficiados por estas técnicas. Sin embargo, apuntan a la posibilidad de sustituir las metodologías docentes tradicionales por actividades lúdicas e innovadoras, con resultados inmediatos, con mayor alcance dentro de la población estudiantil.

- El aprendizaje de idiomas: mediante la implementación de actividades, la ludificación fortalece el aprendizaje de idiomas, las prácticas de vocabulario, la pronunciación y la gramática, haciendo que los estudiantes diseñen e implementen roles, mediante objetivos y recompensas a alcanzar. Para Briceño (2022), la ludificación de la lengua crea escenarios interactivos y un contexto de aprendizaje educativo y entretenido. Puede aplicarse en aulas convencionales y en aulas virtuales, prescindiendo de las reglas y normativas, asumiendo una actitud más relajada, más abierta al compromiso individual, al alcance de satisfacciones personales, sin dejar de lado los elementos competitivos adquiridos. En el caso peruano, se han dado experiencias de ludificación a través de Duolingo, con la finalidad de mejorar la competencia de lectura y escritura del inglés como lengua extranjera. El uso de tal plataforma, bajo los lineamientos docentes adecuados, lleva la contextualización de una lengua extranjera, además de formar en competencias transversales como el aprendizaje digital (Arpa et al., 2020).
- La educación para la sustentabilidad: En un estudio realizado por Duque et al. (2022), se precisó la relevancia de la ludificación en la enseñanza del manejo de residuos sólidos, como una estrategia favorable para modificar la cultura del consumismo, aportando soluciones integrales, que estén acompañadas de la concienciación de los estudiantes y de la comunidad. Se destaca el hecho de que, mediante el juego, la educación ambiental adquiere una marcada relevancia, así como se aprende a manejar los recursos naturales, mediante el trabajo colaborativo e interdisciplinar.
- La alfabetización digital mediática: la ludificación puede servir como herramienta para valorar los contenidos digitales, ayudando a evaluar la calidad de la información y los contenidos de los medios de comunicación. Se constituye en un espacio vital para erradicar la desinformación, las teorías conspirativas, los discursos excluyentes, la viralización de contenidos engañosos, entre otros aspectos. Los aprendizajes enseñan a los estudiantes, mediante el juego, cómo la desinformación actúa y afecta la vida cotidiana. Se trata de una propuesta que data de inicios de la década de los años 2000 y que insta a adquirir competencias, saberes y fortalecimiento académico en las áreas comunicativas (Arréguez, 2023 & Morejón, 2023).
- La formación para las ciencias sociales: favorece las capacidades críticas de los educandos, en tanto conduce a la autonomía de pensamiento, al desarrollo de investigaciones propias, a la construcción de conocimientos útiles para la sociedad,

entre los que destaca la formación en valores. Por tanto, la ludificación en esta área centra su interés en la comprensión de la historia, en la enseñanza del territorio, la ciudadanía, la ética, la educación democrática, la formación política, acercando al estudiantado a la revisión de cuestiones sociales prácticas (González, 2018).

- La administración de finanzas: se aplica mediante diversas mecánicas y dinámicas de juegos, enseñando al estudiante a equilibrar el ingreso y el gasto, como un proceso racional y relevante para la toma de decisiones en la vida real. Se establecen una serie de juegos específicos, que tienen como fin la formación en áreas administrativas, afrontando la realidad de una manera amena y divertida, enseñando, a su vez, conceptos como presupuesto, ahorro, inversión, gasto, ingreso, egreso, entre otros. Entre los resultados más destacados de la investigación de Taborda (2015), la ludificación manifiesta todas sus bondades en la etapa final de las unidades curriculares en administración, luego que el juego ha realizado sus procesos de retroalimentación, debido a que es en este punto donde se consolidan los aprendizajes y se asumen posturas equilibradas sobre la toma racional de decisiones.
- Formación empresarial y emprendedora: Permite la formación en conocimientos relevantes para la acción empresarial y para forjar emprendimientos. Mediante la ludificación se aumentan las aptitudes críticas, la cultura empresarial, así como se fomenta la motivación de los estudiantes a trascender los marcos teóricos de las aulas de clase, brindando herramientas para su aplicación fuera de esta, desenvolviéndose efectivamente en un mercado cambiante y dinámico. Lo anterior considera nuevos puntos de vista sobre la empresa, al emplear diversas estrategias para captar nuevas audiencias, demostrar el conocimiento adquirido, mejorar las perspectivas futuras, generando bienestar emocional en la población estudiantil, al denotar capacidad para el manejo de las empresas en ambientes seguros propiciados por la ludificación (Vargas, 2022).
- Salud y bienestar: De acuerdo a Lacomba (2023), los juegos y los procesos de ludificación incorporan metodologías innovadoras, motivadoras y novedosas, que deriva en la evaluación de si es posible promocionar hábitos de higiene, de salud y de bienestar desde la población infantil y en los diversos cursos académicos, previniendo así problemas futuros, generando un ambiente saludable, haciendo uso de estrategias lúdicas.

Dichas aseveraciones establecen los beneficios de la ludificación en diversas áreas académicas y puede ser sintetizado, de acuerdo a lo planteado en la Tabla 2.

Tabla. 2. Beneficios de la ludificación en distintas áreas académicas

Área Académica	Conceptualización	Fuente
Prácticas Fotográficas y Audiovisuales	La ludificación ofrece desafíos combinados con elementos evaluativos, prácticas docentes y juego, promoviendo nuevas experiencias, desarrollo de competencias, clasificaciones, reconocimiento de imágenes, exploración de lugares, retroalimentación y aprendizaje colaborativo.	Villa & Canaleta (2019)
Idiomas	La ludificación fortalece el aprendizaje de idiomas mediante actividades interactivas, roles, objetivos y recompensas, tanto en aulas convencionales como virtuales, fomentando un ambiente educativo y entretenido.	Briceño (2022)
Educación para la Sustentabilidad	Se destaca la relevancia de la ludificación en la enseñanza del manejo de residuos sólidos, promoviendo la concienciación, el trabajo colaborativo y el aprendizaje sobre el cuidado del medio ambiente.	Duque et al. (2022)
Alfabetización Digital Mediática	La ludificación se utiliza como herramienta para valorar contenidos digi- tales, enseñando a los estudiantes a evaluar la calidad de la información y a combatir la desinformación, utilizando el juego como medio para com- prender cómo esta afecta la vida cotidiana.	Arréguez (2023) & Morejón (2023)
Formación en Ciencias Sociales	La ludificación favorece el pensamiento crítico, la revisión de problemas sociales, el acercamiento de los estudiantes con la realidad social, a la vez que se da revisión a la memoria histórica, la ciudadanía, la democracia, la ética, entre otras disciplinas.	González (2018)
Formación Empresarial y Emprendedora	La ludificación facilita la formación empresarial y emprendedora, aumentando aptitudes críticas, cultura empresarial y motivación, preparando a los estudiantes para aplicar conocimientos fuera del aula y desenvolverse en un mercado dinámico.	Vargas (2022)
Salud y Bienestar	Mediante la ludificación, se promueven hábitos de higiene, salud y bienestar desde la población infantil y en diversos cursos académicos, previniendo problemas futuros y generando un ambiente saludable mediante métodos innovadores y motivadores.	Lacomba (2023)

Fuente: elaboración propia (2024).

3. Las desventajas de la ludificación

Para García (2021), la ludificación presenta diversos atenuantes que pueden destacar en su fracaso. En primer lugar, se parte de la expectativa de la motivación de los estudiantes por el juego; empero, existe el riesgo de que esta no sea lo suficiente para propiciar los aprendizajes, lo que conduciría a la pérdida de interés, de expectativas y a la no correspondencia con los resultados deseados. Otro aspecto a destacar es el abuso de estas prácticas, lo que puede ocasionar en los estudiantes desinterés por la actividad y por sus recompensas, generando confusión, al no diferenciar de un juego opcional a una actividad lúdica educativa. Esta realidad es más visible en entornos poco organizados, sin diseños claros, sin la presencia de objetivos educativos coherentes, donde los estudiantes puedan ver reflejadas sus necesidades de aprendizaje.

Por su parte, Quispilema (2023) destaca que la ludificación puede ser un elemento distractor, que conduce a la pérdida del sentido de espacio/temporalidad; es decir, se dejan de seguir los fines educativos, persiguiendo, en su lugar, fines personales, como el avance en el

juego, conduciendo a la improductividad académica. En este orden de ideas, se acentúa la posibilidad de entrar en etapas de competitividad exacerbada, búsquedas de recompensas, dejando de lado el trabajo colaborativo y las orientaciones pedagógicas y metodológicas establecidas por el docente.

Dentro de estas preocupaciones, también encuentran asidero la posibilidad de que los aprendizajes no sean completos, con un enfoque didáctico superficial, no acorde a las necesidades estudiantiles. Otra preocupación es el uso excesivo de las herramientas digitales, descuidando el desarrollo del pensamiento crítico y la interacción humana para la realización de tareas cotidianas. A tal efecto, se debilita la responsabilidad de los estudiantes ante sus deberes académicos, creando actitudes no sanas, distanciamiento social, falta de cooperación y sobreexposición al mundo digital. Esta última cualidad no es una preocupación estudiantil, pero si para los docentes, que han notado la adicción a las tecnologías y la falta de incorporación de estos a actividades recreativas, deportivas o que ameriten el contacto real (Romero & López, 2021).

Para Rodríguez (2019), existen dos tendencias fundamentales que cuestionan el uso de la ludificación en el contexto presente: la primera, desde el punto de vista de la teoría de juegos y la segunda, desde la psicología motivacional. La primera, indica que la ludificación comparte características similares al videojuego, dando demasiada relevancia al sistema de puntuaciones, raikings, medallas, descartando lo esencial de la ludificación, como lo es el aprendizaje experiencial, siendo sustituido por elementos que no aportan nada al aprendizaje. Por otro lado, la tecnología, la narrativa y la estética ocurre en un espacio virtual, alejado de la realidad, lo que puede influenciar a la adopción de un contexto no real y a un distanciamiento de los educandos con la realidad, dando espacio a la puntificación o zombificación, aludiendo a las deficiencias que implica el uso de esta herramienta en sistemas educativos como el latinoamericano.

En el caso de la psicología motivacional, se plantea que es necesaria la evaluación de las motivaciones intrínsecas de los estudiantes, dado que esta debe comprenderse como la fuerza que desencadena la realización de las actividades, sobre todo aquellas que denotan placer, sentimientos de curiosidad o interés. En línea general, la realización de estas actividades pude generar impacto psicológico y modificación de las percepciones estudiantiles, respondiendo a las formas de comprender y de atender las necesidades peculiares. En otras palabras, si bien la ludificación apoya y promueve la autonomía, el bienestar psicológico es un elemento a tomar en consideración, en tanto puede suscitarse apego emocional al juego o falta de interés por el mismo, por lo que no es posible pasar por alto que gran parte de los aprendizajes lúdicos terminan en fracaso, debido a detonantes externos, falta de retroalimentación y ejecución incorrecta de los procedimientos (Rodríguez, 2019).

Romero & López (2021), contemplan que las brechas digitales constituyen otra debilidad de la ludificación, puesto que un gran porcentaje de la población no cuenta con los recursos

tecnológicos ni con los medios necesarios para acceder a estos. Estas brechas representan una realidad extendida en América Latina, donde la mayoría de las instituciones educativas, estudiantes y docentes, no cuentan con la plataforma tecnológica requerida para la implementación de actividades lúdicas. Ello supone una serie de desafíos económicos, para que los estudiantes puedan acceder a dispositivos de última generación y a internet de alta velocidad. No obstante, las anomalías sociales se mantienen, lo que limita los aprendizajes, creando oportunidades disímiles y excluyentes (ver tabla 3).

Tabla 3. Desventajas de la ludificación

Aspecto a considerar	Argumentación teórica	Fuentes
Distracción y pérdida de sentido original de la ludi- ficación	 Desviación de los fines educativos hacia objetivos personales o avance en el juego, lo que conduce a la improductividad académica. Riesgo de competitividad exacerbada descuidando el trabajo colaborativo y las orientaciones pedagógicas. 	Quispilema (2023)
Superficialidad en los aprendizajes	 Aprendizajes incompletos o superficiales debido a un enfoque didáctico no adecuado a las necesidades estu- diantiles. 	García (2021)
Uso excesivo de herramien- tas digitales	 Descuido del desarrollo del pensamiento crítico y la interacción humana, así como la creación de actitudes poco saludables, como el distanciamiento social. Adicción a las tecnologías 	García (2021); Romero & López (2021)
Desviación del enfoque	 Excesiva relevancia otorgada a los sistemas de puntuación. Alejamiento de la realidad al enfocarse en un espacio virtual, lo que puede conducir a la zombificación o puntificación de los estudiantes, afectando su experiencia educativa. 	Rodríguez (2019)
Evaluación de las motiva- ciones intrínsecas	 Descuido de las motivaciones reales de los estudiantes Riesgo de apego emocional al juego o falta de interés si no se consideran adecuadamente las necesidades y preferencias individuales. 	Rodríguez (2019)

Fuente: elaboración propia (2024).

4. Experiencias lúdicas en América Latina

En América Latina, se ha dado una recepción importante a la ludificación en los procesos de enseñanza. Si bien se tiene en cuenta el balance entre ventajas y desventajas, la aplicación de proyectos a nivel de políticas públicas, representa un escenario alentador para estos procesos. En México, se ha llevado a cabo un programa lúdico, denominado Aventuras Matemáticas, cuyo fin es hacer un recorrido en esta disciplina, centrándose en el campo científico, dejando de lado la visión de las matemáticas como disciplina aburrida o complicada. Se trata de un programa educativo lúdico, que enseña, de manera interactiva,

las matemáticas a estudiantes de educación primaria y secundaria, combinando juegos con desafíos para adquirir experiencia en la materia.

Su desarrollo ha estado a cargo de la Secretaría de Educación Pública de México, mediante la implementación y despliegue de plataforma tecnológica. Se ha llevado a distintos colegios y entidades educativas de la nación. Por otro lado, además del uso de juegos y de la digitalización de la educación, utiliza personajes e historias para desarrollar una narrativa envolvente, tal como se hace en los juegos de roles de la actualidad, permitiendo adquirir experiencia y habilidad. Este tipo de avance incluye tareas complementarias, resolver problemas, reforzando así el conocimiento matemático. De acuerdo a lo planteado por el Instituto Nacional de Matemáticas de la Universidad Autónoma de México (s/f), este programa ha demostrado su efectividad, pues se puede identificar los estudiantes con necesidades especiales, a los estudiantes motivados o desmotivados, además de involucrar a los padres y la comunidad en la formación estudiantil.

En el caso colombiano, se ha dado una progresiva inserción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los escenarios educativos, hecho que ha fortalecido los procesos docentes y administrativos, así como la implementación de asignaturas, utilizando herramientas lúdicas, con el fin de mejorar las calificaciones, flexibilizar las evaluaciones, entre otras medidas (Perdomo & Rojas, 2019). Algunas experiencias de aprendizaje, han profundizado en cómo la ludificación puede mejorar la participación estudiantil, mediante enfoques pretest y postest, con la finalidad de conocer las costumbres y hábitos estudiantiles, procurando identificar las dificultades presentes y la coherencia en su formación.

En el caso peruano, la gamificación ha tenido un repunte importante, convirtiéndose en un espacio interactivo, que procura los aprendizajes activos, colaborativos, la retroalimentación y el desarrollo de habilidades socioemocionales. De acuerdo a la Escuela de Profesores del Perú (2023), la integración de la ludificación al currículo, ha sido beneficioso, pero amerita un trabajo arduo en la definición de objetivos, la elección de los juegos apropiados, el diseño de actividades y las estrategias de evaluación. Lo que es cierto es que se han conseguido importantes beneficios y el perfeccionamiento de juegos que son aplicados en las plataformas escolares, tales como: Kahoot, Minecraft: Education Edition, Prodigy: Riddlescape, Riddlescape, Google's Blockly Games, entre otros que fomentan los aprendizajes lúdicos y el dinamismo en la educación.

Esta realidad es soportada por diversas investigaciones, en la que destaca la realizada por Raffo (2023), donde, por medio de la experimentación con un grupo de cien estudiantes, divididos en dos grupos, uno centrado en la gamificación y el otro en el aprendizaje b-learning. El autor concluyó que la gamificación es más efectiva para el alcance de competencias educativas y para la planificación estratégica que el b-learnig. Igualmente, Calderón et al. (2022), en un estudio descriptivo, de nivel correlacional, con una muestra de noventa estudiantes de primaria, concluyeron que la gamificación realiza aportes técnicos, analíti-

cos y mejora las actividades escolares, favoreciendo la comprensión lectora de los textos escritos, constituyéndose en una herramienta útil y de apoyo en la práctica docente.

En un caso de experiencia práctica llevada a cabo en Perú, se tiene al proyecto educativo el Oráculo Matemágico, desarrollado por la Fundación Telefónica y la Pontificia Universidad Católica del Perú, dirigido a niños y adolescentes en edades que oscilan entre los diez y catorce años de edad. Su propósito es el aprendizaje de las matemáticas mediante experiencias lúdicas, convirtiendo la formación académica en una experiencia dinámica, con aplicación y resolución de problemas, teniendo como recompensa la adquisición de habilidades y poderes para proseguir en el juego.

Al respecto, el estudio desarrollado por Rivero et al. (2018), destaca que el uso de la aplicación móvil Oráculo Matemágico tiende a las mejoras en el rendimiento escolar, especialmente en los grupos de primaria, con una tendencia hacia opiniones favorables por parte de los docentes que, en sus sesiones de clase, notan la mejoría estudiantil. Con ello, no se omiten las dificultades que tiene la ludificación en los espacios escolares, pero si se reconoce las mejoras en áreas comunicativas, en el trabajo en equipo, en el aprendizaje experiencial, en la aplicación de recursos y en la formación más allá del aula de clase.

De igual forma, la investigación llevada a cabo por Navarro et al. (2018), indica que la percepción docente sobre las experiencias de ludificación con aplicaciones móviles, como Oráculo Matemágico, es positiva, en tanto se reconoce las virtudes y posibilidades para motivar la formación estudiantil dentro y fuera del aula. En virtud de lo anterior, destacan que, esta, así como otras aplicaciones lúdicas, resultan fundamentales para el desarrollo de habilidades en diversas áreas del saber en el siglo XXI, lo que corresponde con la necesidad de formación para la vida requerida en este tiempo.

Al respecto, cabe destacar que la ludificación en Perú no ha sido llevada a cabo sólo en el campo matemático, sino que ha sido una ardua tarea, que involucra las ciencias sociales por igual. Con el patrocinio del Ministerio de Educación de esta nación, se ha desarrollado la experiencia de Aprendizaje CC.SS Núm. 7, que contempla la ludificación de las ciencias sociales en todos los grados de educación secundaria. Con este proyecto se pretende impulsar el análisis social, las dificultades existentes en los aprendizajes, haciendo que el conocimiento desarrollado sea útil para todos.

De acuerdo a lo planteado por Roldán (2021), la ludificación de las ciencias sociales tiene un carácter amplio que, más allá del aula de clase o del saber memorístico, procura cambios en las estructuras educativas. Busca el acercamiento de los contenidos con la realidad social, así como el cambio de actitudes ante los fenómenos presentados en diversos contextos. Como tal, se da afianzamiento en el conocimiento sobre derechos humanos, género, igualdad, tolerancia, ética, ciudadanía, cultura, política y filosofía y demás campos del saber.

En el caso universitario de Perú, Pegalajar (2023) destacó que la práctica lúdica mejora los procesos de aprendizaje, resultando en una predisposición favorable hacia experiencias innovadoras, basadas en el juego en el contexto peruano. Posición similar sostiene Cangalaya et al. (2022), al considerar que la práctica lúdica en las universidades peruanas fortalece el proceso de aprendizaje, además de evidenciar una actitud y predisposición favorable por parte del estudiantado hacia la incursión en experiencias innovadoras.

Conclusiones

La ludificación ha tenido un desarrollo histórico relevante y, en el contexto presente, se constituye como una herramienta pedagógica que no deja de ser innovadora, convincente, cuyo fin radica en la transformación en las formas de concebir la educación. La integración de diversos elementos, ha permitido que converjan estudiantes y docentes en actividades no convencionales, propiciando el desarrollo de competencias digitales esenciales para el siglo XXI.

El propósito de esta investigación no ha sido agotar los elementos suscitados por la ludificación, sino ofrecer un panorama general, donde se destacan las ventajas y limitaciones de esta modalidad educativa, que se ha extendido hacia diversas áreas del saber, que va desde las matemáticas, la educación para la sustentabilidad, la formación empresarial, entre otros. Se procura promover una reflexión crítica sobre los beneficios, que se encuentran articulados a la participación y motivación estudiantil, centrándose en la proyección de estrategias eficientes para superar las limitaciones o las desventajas que pueden darse por la tergiversación de las actividades lúdicas.

Pese a ello, las experiencias lúdicas en América Latina y el Perú son prometedoras. Programas académicos o proyectos y programas de investigación, impulsan la ludificación y develan el potencial de la misma para la educación del siglo XXI. Finalmente, la ludificación se presenta como una oportunidad, como una herramienta versátil e inacabada, que es capaz de transformar la educación, haciendo de esta más atractiva y efectiva, de la que se pueden aprovechar sus ventajas y prepararse para afrontar sus limitaciones.

Referencias bibliográficas

Acosta, S. (2023). Los paradigmas de investigación en ciencias sociales. En: AA.VV. Calidad de la educación superior: gestión estratégica, formación integral y soporte institucional. IDICAP Pacífico, Perú. Recuperado el día 24 de marzo de 2024, de https://idicap.com/ojs/index.php/editorialeip/article/view/181/194

Arpa, E.; Bejar, L. & Pinto, B. (2020). Uso de la plataforma web Duolingo y su influencia en la competencia lee diversos tipos de textos en inglés en los estudiantes de la I.E. Ángel Francisco Alí Guillén, Arequipa, 2019. Trabajo presentado para optar al Título de Magíster en Educación con mención en Gestión de Entornos Virtuales para el Aprendizaje. Universidad Católica de Santa María, Perú.

- Arréguez, S. (2021). Alfabetización mediática y ludificación: el juego como herramienta para concientizar sobre desinformación. *Interacciones*, 1(1). 1-21. Recuperado el 20 de marzo de 2024, de https://p3.usal.edu.ar/index.php/interacciones/article/view/5532/7507
- Baeza, V. (2022). La gamificación en el aula: breve revisión histórica. *Archivos en Medicina Familiar*, 24(3), 181-183. Recuperado el día 20 de marzo de 2024, de https://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2022/amf223i.pdf
- Briceño, C. (2022). La gamificación educativa como estrategia para la enseñanza de lenguas extranjeras. ACADEMO. Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades. 9(1), 11-22.
- Calderón, M.; Flores, G.; Ruiz, A. & Castillo, S. (2022). Gamificación en la comprensión lectora de los estudiantes en tiempos de pandemia en Perú. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 63-72. Recuperado el 06 de marzo de 2024, de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28071845005
- Duque, V.; Oviedo, B.; Cerquera, E.; Acuña, J.; Bello, E.; Alfaro, J.; Mejía, A.; Sotelo, J. & Méndez, S. (2022). Ludificación como herramienta de apoyo al aprendizaje, evaluación y retroalimentación en procesos de enseñanza para la gestión de residuos sólidos. Congreso Nuevas Realidades para la Educación en Ingeniería, Currículo, Tecnología, Medioambiente y Desarrollo. Recuperado el día 20 de marzo de 2024, de https://acofipapers.org/index.php/eiei/article/view/2515/1946
- García, L. (2021). Influencia de la gamificación en el aprendizaje de español como lengua extranjera. *Trabajo de Master en Lengua Española y Literatura*. Universidad de Jaén. Recuperado el día 19 de marzo de 2024 de https://crea.ujaen.es/bitstream/10953.1/15136/1/GarcaCostaLaura_TFM_2021.pdf
- González, J. (2018). El juego y la gamificación en las ciencias sociales. *Trabajo de Fin de Grado para optar al Título de Maestro en Educación Primaria*. Universidad de la Laguna. España.
- Instituto Nacional de Matemáticas de la Universidad Autónoma de México (s/f). Aventuras Matemáticas. Recuperado el día 20 de abril de 2024, de https://www.matem.unam.mx/~video/
- Morejón, N. (2023). Alfabetización mediática y digital ludificada. Go Viral! contra la desinformación científica. AdComunica. Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación en Comunicación. Núm. 25, 27-50. Recuperado el día 10 de abril de 2024, de https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/202347/martin%2C%207919_xxxxx_AdComunica25_Informe_NoemiMorejonLlamas.pdf.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Navarro, R.; Vega, M.; Chiroque, E. & Rivero, C. (2018). Percepción de los docentes sobre las buenas prácticas con un aplicativo móvil para la enseñanza de matemáticas. *Educación*, 27(52), 81-97. Recuperado el 01 de abril de 2024, de https://dx.doi.org/10.18800/educacion.201801.005

- Perdomo, I. & Rojas, J. (2019). La ludificación como herramienta pedagógica: algunas reflexiones desde la psicología. *REXE. Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 161-175. Recuperado el 01 de abril de 2024 de, https://doi.org/10.21703/rexe.20191836perdomo9
- Ortiz, A.; Jordán, A. & Agredal M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, Vol. 44, 1-17. Recuperado el 02 de abril de 2024, de https://www.scielo.br/j/ep/a/5JC89F5LfbgvtH5DJQQ9HZS/?format=pdf&lang=es
- Pegalajar, M. (2021). Implicaciones de la gamificación en Educación Superior: Una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188. Recuperado el 15 de marzo de 2024, de https://doi.org/10.6018/RIE.419481
- Roldán, A. (2021). La gamificación en las ciencias sociales en un contexto educativo en transformación. *GeoGraphos*, Núm. 12. 162-192. Recuperado el día 24 de marzo de 2024, de https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/andrea-roldan.pdf
- Quispilema, L. (2023). La gamificación y las TIC en lengua y literatura para estudiantes de cuarto grado de educación general básica. *Trabajo de Master en Gestión del Aprendizaje Mediado por las TIC*. Universidad del Azuay. Recuperado el día 15 de abril de 2024, de https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/13218/1/18744.pdf
- Raffo, G. (2021). El uso de la gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una universidad peruana, Lima 2020. Tesis Doctoral. Doctorado en Educación. Universidad Privada Norbert Wiener. Recuperado el día 20 de marzo de 2024, de https://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/hand-le/20.500.13053/4859/T061_09301280_D.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Rivero, C., Soria, E., & Turpo, O. (2019). aprendizaje móvil en matemáticas. estudio sobre el uso del aplicativo oráculo matemágico en educación primaria. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 22(89), 17-25. Recuperado el 01 de abril de 2024, de https://uctunexpo.auta-nabooks.com/index.php/uct/article/view/26
- Rodríguez, J. (2019). Ludificación. Éxitos y posibles desventajas de su aplicación en contextos educativos. *Referencia Pedagógica*, 7(2), 210-230. Recuperado el 05 de abril de 2024, de https://rrp.cujae.edu.cu/index.php/rrp/article/view/186/209
- Romero, M. & López, M. (2021). Luces, sombras y retos del profesorado entorno a la gamificación apoyada en TIC: un estudio con maestros en formación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 24(2), 167-179. Recuperado el día 13 de abril de 2024, de https://revistas.um.es/reifop/article/view/470991
- Taborda, C. (2015). Gamificación aplicada a la administración de las finanzas personales. Trabajo de investigación presentado como requisito parcial para optar al título de: Magister en Ingeniería Administrativa. Recuperado el día 20 de abril de 2024, de https://repositorio. unal.edu.co/bitstream/handle/unal/56642/1128417317.2015.pdf?sequence=1

- Vargas, G. (2022). Educación emprendedora y gamificación como estrategia de aprendizaje. *Revista Espiga*, 21(43). 126-146. Recuperado el día 13 de abril de 2024, de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46786960300
- Villas, G. & Canaleta, X. (2016). La ludificación como estrategia de mejora de la motivación, rendimiento académico y satisfacción de los estudiantes. Actas de las XXII Jenui. Almería, 279-284. Recuperado el día 22 de abril de 2024, de https://core.ac.uk/download/pdf/46607104.pdf