



DOI: <https://doi.org/10.46296/yc.v7i12.0285>

REVISIÓN SISTEMÁTICA: LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DOCENTE EN LA EDUCACIÓN MEDIA EN EL CONTEXTO SUDAMERICANO

SYSTEMATIC REVIEW: GAMIFICATION AS A TEACHING STRATEGY IN SECONDARY EDUCATION IN A SOUTH AMERICAN CONTEXT

Jalca-Franco William José ^{1*}; Hermann-Acosta Andrés ²;

¹ Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador. Correo: wjalca6947@utm.edu.ec.
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5634-3788>.

² Universidad Técnica de Manabí. Portoviejo, Ecuador. Correo: ernesto.hermann@utm.edu.ec.

Resumen

El presente trabajo de investigación detalla un análisis profundo de fuentes indexadas bibliográficas en base a la gamificación como estrategia docente en el contexto sudamericano, entendiéndose esto, como el uso de juegos didácticos principalmente digitales para mejorar los niveles de aprendizaje y enseñanza en los estudiantes, garantizando una educación de calidad. Para concebir la idea en que Sudamérica cuenta con estas metodologías, esta investigación se basó en una revisión sistemática aplicando el modelo PRISMA 2020 a bases indexadas como Scielo, Redalyc y Latindex, lo cual permitió garantizar el uso de contenido necesario para el análisis, por lo que se evidenció que específicamente en Latinoamérica, solo Brasil y Chile destacan mayormente en un 66% la relación que tiene sobre esta investigación. Por otro lado, existe un estudio limitado sobre la aplicación de esta metodología en otros países de la región. Es destacable, dar a notar que la educación es la garantía de desarrollo de todo país, más aún cuando se implementan o usan estrategias que permitan establecerla en un alto estándar de calidad, es por ello, el énfasis en el que las instituciones educativas deben preocuparse más en aplicar nuevos métodos de enseñanza que permitan adaptarse a los nuevos cambios del mundo actual.

Palabras claves: estrategias del docente; aprendizaje basado en juegos; ludificación; alfabetización digital; estrategias pedagógicas.

Abstract

This research work details an in-depth analysis of bibliographical indexed sources based on gamification as a teaching strategy in a South American context, understood as the use of mainly digital didactic games to improve the levels of learning and teaching in students, granting quality education. To conceive the idea that South America has these methodologies, this research was based on a systematic review applying the PRISMA 2020 model to indexed databases such as Scielo, Redalyc and Latindex, which allowed to guarantee the use of the necessary content for the analysis, for which it was evidenced that specifically in Latin America, only Brazil and Chile highlighted the relationship they have on this research in 66%. On the other hand, there is a limited study on the application of this methodology in other countries of the region. It is noteworthy to highlight that education is the warranty of development for every country, even more when strategies are implemented or used to establish it at a high quality standard, which is why the emphasis on educational institutions must worry more about applying new teaching methods that allow adapting to the new changes in today's world.

Keywords: teacher's strategies; game-based learning; gamification; digital literacy; pedagogical strategies.

Información del manuscrito:

Fecha de recepción: 05 de octubre de 2022.

Fecha de aceptación: 04 de enero de 2023.

Fecha de publicación: 10 de enero de 2023.



1. Introducción

Los modelos de aprendizaje tradicionales presentan muchas veces dificultades en buscar motivar e inspirar a los estudiantes en el que se les haga mucho más fácil comprender y entender los textos educativos, y en este sentido los juegos digitales tienen ciertas ventajas, porque animan a descubrir y resolver problemas de manera más fácil, estos son atractivos y motivadores y algunos hacen uso de la tecnología. Por lo tanto, la implementación de nuevas estrategias pedagógicas en la enseñanza y aprendizaje, logra resultados educativos satisfactorios no solo para los docentes sino principalmente para los estudiantes; para alcanzar esta meta, es importante considerar lo que indica Casaus et al. (2020):

Otra manera de motivar al alumnado sería cambiar el concepto de tareas o deberes por retos y misiones, es decir, eliminamos la connotación negativa y aburrida que tiene el realizar deberes por algo épico y divertido como es superar un reto contigo mismo (P. 17).

A su vez es importante considerar lo que Sánchez Pacheco (2019), indica:

Es urgente que sean concebidas y adoptadas nuevas estrategias que aporten innovación a la enseñanza aplicada en las instituciones Educativas, que son directamente responsables por la diseminación del conocimiento, en un ambiente diversificado y complejo que es el aula, considerando los ambientes de aprendizaje presencial y virtual (P. 2).

Según Parra-González & Segura-Robles (2019) establecen, entre las alternativas pedagógicas contextuales, la gamificación surge como una dirección prometedora, que está determinada por el uso de elementos que permiten el desarrollo de una actividad mediante el juego digital, el mismo que debe de cumplir con los parámetros necesarios dentro de la contextualización pedagógica. Según Guillama Perera (2021), a raíz de la pandemia de la covid-19, la enseñanza y aprendizaje se estableció en un ambiente virtual, lo cual fue un gran desafío para algunos docentes que no manejan la tecnología, trayendo como



consecuencia un incremento de problemas, por lo que el propósito principal de este estudio es analizar el impacto que tuvieron otros estudios en base a la gamificación en el aula incluyendo principalmente, las actividades que implican principalmente los juegos digitales. Por otro lado, Villarroel et al. (2021), destacaron que:

Muchos docentes de edad avanzada rechazan el uso de juegos virtuales como recursos para la enseñanza y se centran más en el empleo de libros; sin embargo, por el contexto de emergencia ocasionado por el COVID-19, perciben la importancia y necesidad de introducir en sus clases las TIC, de las que hemos experimentado su inmenso potencial (P. 8).

Desde este punto de vista, es notable que existió un rechazo al cambio, pero las necesidades para acoplarse fueron más fuertes que debieron optar por adaptarse a la nueva forma de enseñanza y aprendizaje que estaba viviendo todo el mundo. En la actualidad, hablar de ludificación en educación, es hacerlo desde una dirección basada en la combinación del

concepto de gamificación y aprendizaje.

Para Torres-Toukoumidis et al (2018), la gamificación en sí misma busca mejorar el proceso de aprendizaje a partir del uso de juegos, en este caso videojuegos para desarrollar un proceso de enseñanza y aprendizaje efectivo que facilite la participación, integración y dinamización de contenidos y potenciar la creatividad de los individuos. Los videojuegos ocupan actualmente gran parte del consumo audiovisual, y su popularidad va en aumento. Los jóvenes de hoy están creciendo rodeados de videojuegos y computadoras.

En el contexto Sudamericano, entiéndase países tales como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, el tema de la gamificación se ve mermado dentro un desinterés no tan profundo, por lo cuanto, Carrera y otros autores (2018), destacan lo siguiente:

...existe un 9.21% en producción científica sobre el desarrollo de estrategias y/o implementación de

gamificación en la educación, en comparación a la generación mundial, siendo muy poco el conocimiento generado, sumando el hecho de que, de este total de producción científica se tiene un promedio de 2.11 citas por artículo... (P. 1023).

Ante el momento crítico de profundas transformaciones tecnológicas en el ámbito social, cultural y económico, las instituciones educativas deben adaptarse con relativa rapidez a estos modelos pedagógicos modernos, por lo que es necesario hacer un esfuerzo por comprender los conceptos y características de la gamificación. En el mundo actual, que se desarrolló con el objetivo de realizar una evaluación sistemática para brindar una perspectiva general sobre la gamificación del sistema educativo, y profundizar en su uso y eficacia.

Para Mendoza y Bermúdez (2021), el uso de juegos en el aula es efectivo siempre que se use para alentar a los estudiantes a progresar en el contenido de aprendizaje, con la finalidad de influir en su comportamiento o acciones y para crear motivación. Se puede motivar

a los estudiantes introduciendo métodos que incluyan desafíos, metas, etc. Estos elementos suelen fomentar la participación o acción humana, pero incluso se deben tener en cuenta los antecedentes culturales o la experiencia previa cuando se aplica la gamificación.

Esta propuesta de investigación responde a la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué forma incide la gamificación como estrategia docente en los procesos de enseñanza?, es por ello, que es importante analizar la incidencia de la gamificación en la educación y de esta forma obtener un mayor conocimiento en la aplicación de la misma en los centros educativos de educación media, a través de la revisión sistemática de algunas fuentes científicas indexadas, tomando en consideración la importancia en conocer las metodologías aplicadas en una enseñanza lúdica que permita garantizar específicamente en Sudamérica una educación de calidad, así como lo hacen países desarrollados.

Conceptualizando la idea del estudio, se interpreta que, una revisión sistemática es un tipo de



investigación científica que resume toda la información obtenida al estudiar un determinado tema o pregunta. Es por ello que este artículo científico, se enfoca de forma directa al estudio relacionado sobre otras fuentes de datos que evidencien metodologías lúdicas que hayan sido aplicados en países como Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Guyana, Perú, Surinam, Uruguay y Venezuela, con la finalidad de observar resultados y convalidar que el uso de este tipo de enseñanza es válido tanto en su implementación como reformas del currículo de enseñanza en las instituciones educativas públicas como privadas. Por otro lado, pudiese existir muy poca referencia que diese a entender la poca importancia del tema en países de América del Sur.

2. Metodología (Materiales y métodos)

El siguiente artículo presenta un desarrollo metodológico de enfoque mixto que va desde un diseño de investigación no experimental, al análisis de los datos obtenidos de resultados cuantitativos y

cualitativos respectivamente, para Viteri (2012), el enfoque mixto lo explica de la siguiente manera:

... A través de los estudios mixtos se logra: una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno: la investigación se sustenta en las fortalezas de cada método (cuantitativo y cualitativo) y no en sus debilidades; formular el planteamiento del problema con mayor claridad, así como las maneras más apropiadas para estudiar y teorizar los problemas de investigación... (P. 22).

El método que se aplicó es el PRISMA 2020 el cual permite cumplir y alcanzar de mejor forma los objetivos, gracias a su metodología, primero se identifica los artículos a estudiar, para luego realizar una detección de los artículos más idóneos de acuerdo a la temática investigada, siguiendo con la elección de los artículos aplicados en los contextos a estudiar y por último se hace la inclusión de los mismos. Según Urrútia y Bonfill (2010), una revisión sistemática representa el más alto nivel de evidencia porque recopila investigaciones e información sobre un problema clínico específico. En este sentido, la

declaración PRISMA ha tenido un impacto fundamental en la unificación de estándares para la elaboración de este tipo de contenidos.

Para el desarrollo de este estudio se consideró:

- Población: Análisis de los estudios realizados por humanos en diferentes fuentes de datos indexadas sobre la gamificación en Sudamérica.
- Principal método: Revisión sistemática desde fuentes indexadas.
- Lugar: Artículos publicados en Sudamérica.
- Tiempo de estudio: Se considera hasta un máximo de 5 años de antigüedad.
- Fuente de información: Se tomó en consideración fuentes principales de artículos publicados en base de datos como Scielo, Latindex y Redylac. Además, fuentes secundarias ubicadas en el repositorio institucional de la UTM (Universidad Técnica de Manabí).
- Estrategia de búsqueda: Se consideró palabras claves

como gamificación, ludificación, aprendizaje por juego,

- Cadena de búsqueda: Considerando los diferentes criterios que se utilizar en diferentes fuentes indexadas, por ejemplo, título, autores, tiempo, metadatos, citación, palabras claves e idioma, se emplea la siguiente ecuación de búsqueda:

o Español:

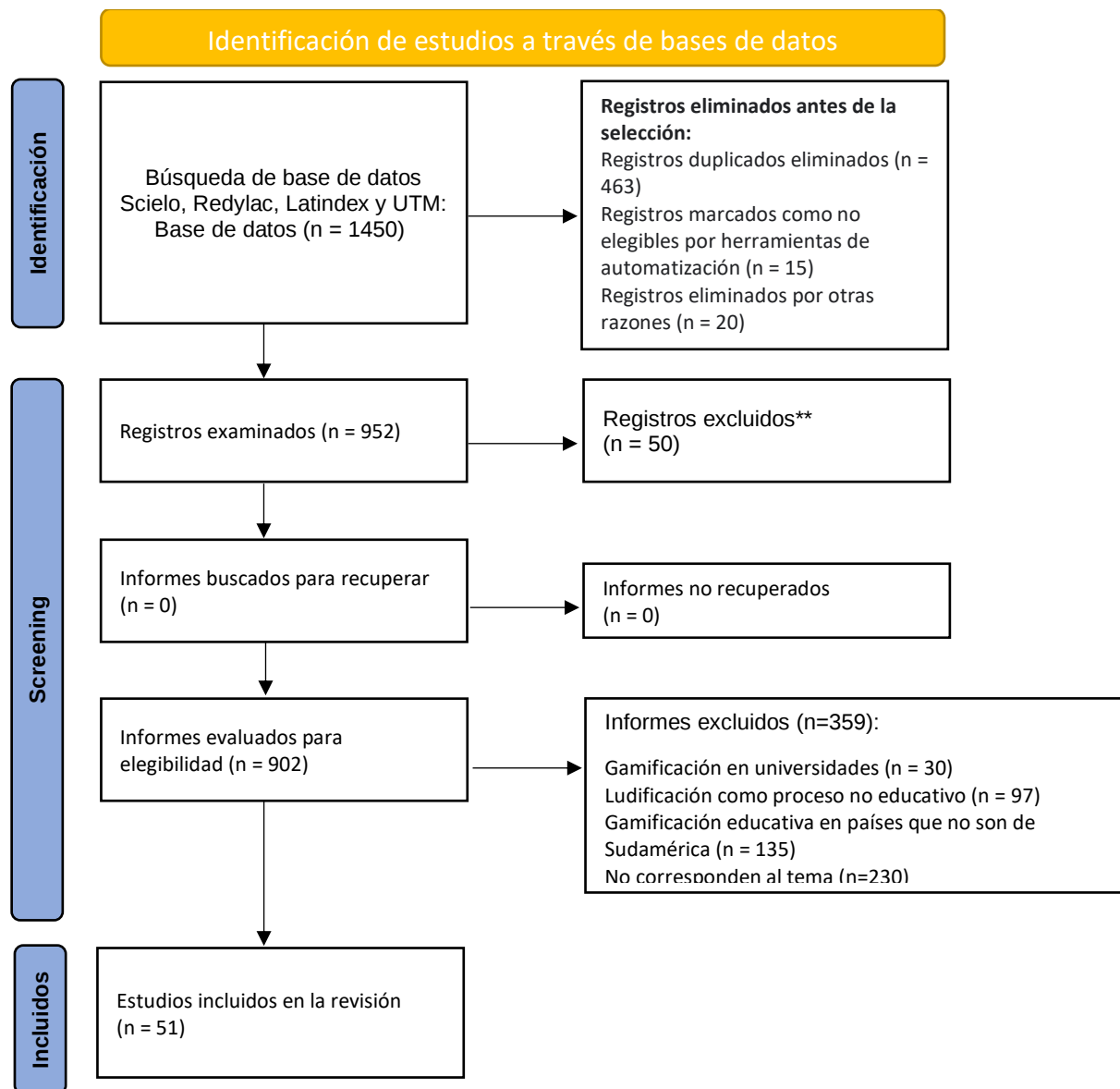
- ✓ (Gamificación OR Ludificación OR Aprendizaje OR “Estrategia pedagógica con juegos” OR “Juegos educativos”) AND (Definición OR Importancia OR “Ventajas y Desventajas” OR Criterios OR Evaluaciones OR Resultados OR Implementación) AND (“Educación media”)
- ✓ (Gamificación OR Ludificación OR Aprendizaje OR “Estrategia pedagógica con juegos” OR “Juegos educativos”) AND (Online OR “Contexto educativo” OR Web) AND (“Educación media”)



- Gestor de referencia bibliográfica: Para el buen manejo de las referencias bibliográficas se consideró a Zotero como herramienta de este estudio.
- Criterio de inclusión: Se incluyó artículos y documentos con diseño de estudio transversal y longitudinal, además se consideró revistas científicas que tuvieron datos prevalecientes en relación a la gamificación como estrategia educativa en los estudiantes de secundaria de Sudamérica.
- Criterio de exclusión: Se excluyó toda fuente que no tenga su indexación de forma científica, además no se tomó en cuenta información publicada anterior al 2017 y criterios expresados por fuentes terciarias que no tienen validez científica.

3. Resultados y discusión

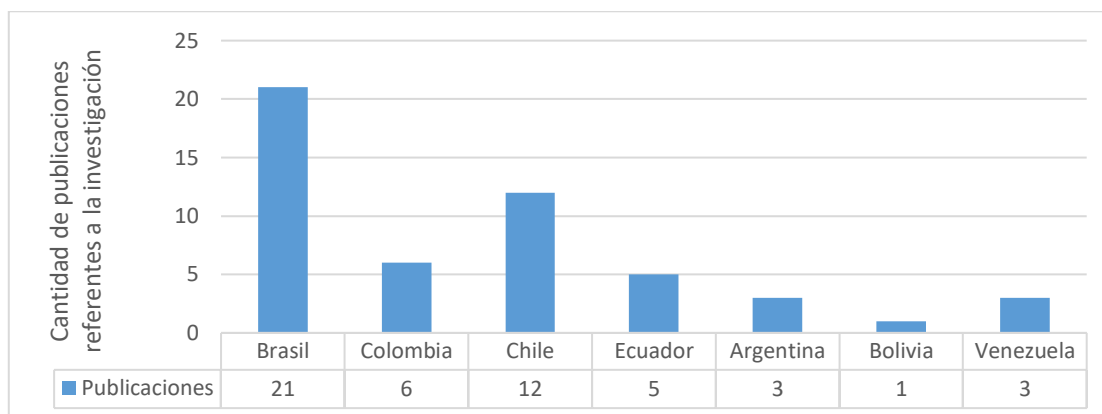
Este trabajo incluye una exhaustiva búsqueda de información con la finalidad de validar el impacto sobre el estudio de la gamificación en la educación media en Sudamérica, aunque es un tema aun no tan desarrollado, existen publicaciones que se enfocan de forma directa hacia una materia en particular y otras de forma generalizada en la institución educativa pero no se evidencia de forma concreta un estudio analítico sobre la gamificación como estrategia docente en la educación media, por otro lado también se evidencia investigación que no corresponden al tema. Se expone la siguiente figura PRISMA 2020 del trabajo realizado:

Figura 1.- Diagrama de Flujo PRISMA 2020

Fuente: Prisma 2020. (Page et al., 2021)

Siguiendo el procedimiento que establece el PRISMA 2020, para la selección de fuentes que sean validas dentro de esta investigación, se detectó solo 51 estudios que cumplirían una relación con el objetivo planteado inicialmente. A continuación se expone las siguientes figuras desarrolladas:

Figura 2.- Publicaciones por países en Sudamérica



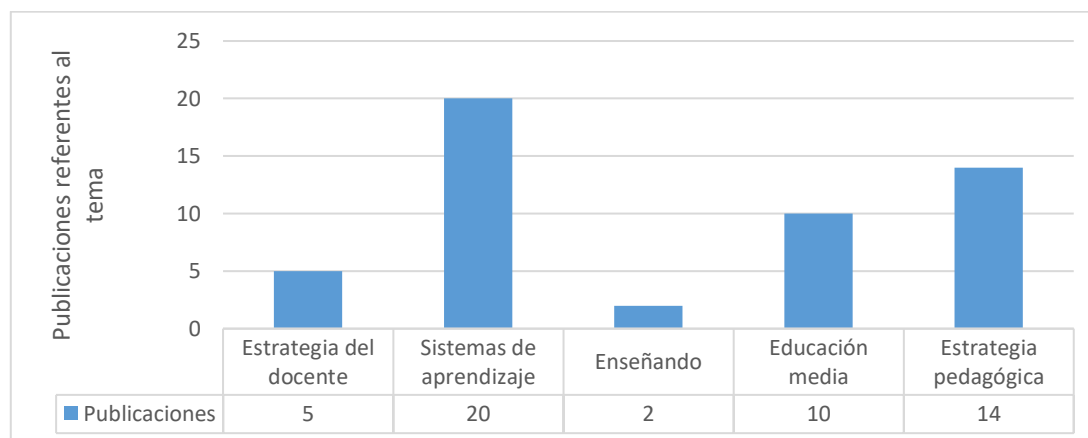
Fuente: Elaboración propia

Se puede observar que en Brasil hay un porcentaje mayor sobre investigaciones relacionadas a temas ludicos en la enseñanza enfatizando de forma coherente la importancia de esta rama sobre las nuevas metodologías de la educación, le sigue Chile con una representación del 23%. Por otro lado Bolivia y otros países aún continúan con metodologías de enseñanza tradicionales por lo que sería una muy buena referencia implementar nuevos proyectos que

convaliden las nuevas formas de enseñar por parte de los docentes.

Aunque la evidencia sobre las fuentes seleccionadas son pocas a diferencia de otros países que si aplican esta metodología, se puede concluir que por lo menos existe el interés en el desarrollo de este método que puede ser implementado en el tiempo, con la finalidad de evidenciar las ventajas del mismo.

Figura 3.- Publicaciones sobre palabras claves



Fuente: Elaboración propia

Se puede evidenciar que las publicaciones relacionadas al tema de investigación, solo dos están alineadas como base a una estrategia pedagógica, representada en un 66%, mientras que las demás tienen otras incidencias ya sea por estudios relacionados a la educación media o al diseño o cambio en la estrategia de los docentes.

4. Conclusiones

Tomando en consideración el modelo PRISMA 2020 para la selección de las fuentes indexadas, en primera instancia se obtuvieron 1450 documentos que fueron filtrados según el tema de investigación desde base de datos como Scielo, Redylac, Latindex y UTM, de los cuales 463 tenían referencias duplicadas, 15 como no legibles y 20 se eliminaron por poca argumentación del contenido investigativo. En la etapa del screening se analizó 952 documentos de ellos se excluyeron 50, por lo consiguiente 902 entraron en el proceso de análisis, donde se excluyen 359 documentos que pertenecía a otros temas, otras relaciones a la gamificación en

universidades, ludificación como proceso no educativo, la gamificación en otros países que no son de Sudamérica o simplemente porque no corresponde al tema principal de investigación. En la etapa de inclusión se validó que solo 51 documentos corresponden a fuentes que detallan una relación al interés de la gamificación como estrategia docente en la educación media en los contextos sudamericano, con este resultado se toma en consideración las conclusiones finales de este artículo científico.

Es notable y evidente que hace falta desarrollar más líneas de investigación que abarquen específicamente un estudio profundo en América Latina sobre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en la educación media; si bien es cierto que hay referencias que abarcan el tema, como por ejemplo en Brasil que muestra un porcentaje de investigación del 41%, por otro lado, se debe de considerar que en otros países de Sudamérica aún sigue el retraso de analfabetismo digital en comparación con países desarrollados y no específicamente



sobre el acceso a recursos como internet u otros, sino más bien a estrategias que mejoren la calidad de educación, es decir que se haga uso de la tecnología para implementar métodos lúdicos de enseñanza y garanticen una mejor educación. La gamificación como estrategia docente genera un mayor impacto en los niveles de enseñanza y aprendizaje ya que ofrecen una versatilidad más congruente con los nuevos cambios que el mundo está atravesando día a día.

Se puede concluir que la gamificación en el contexto Sudamericano sigue aun en desarrollo, por lo que aún falta por establecer planes de ejecución de los cuales permitan lograr ventajas significativas sobre el uso de nuevas estrategias pedagógicas basadas en el juego. Posiblemente uno de los efectos a considerar sobre esta negativa, es la falta de interés en establecer nuevas formas de enseñanza ya que el uso de recursos tecnológicos se vuelve más difícil por diferentes aspectos que pueda tener la brecha digital y educativa en cada país.

Bibliografía

- Carrera, X., Martínez Sánchez, F., Coiduras Rodríguez, J. L., Brescó Baiges, E., & Vaquero Tió, E. (2018). EDUcación con TECnología: Un compromiso social. Aproximaciones desde la investigación y la innovación. Edicions de la Universitat de Lleida. <https://doi.org/10.21001/edutec.2018>
- Casaus, F. G., Muñoz, J. F. C., Sánchez, J. A. M., & Muñoz, M. M. C. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: Una aproximación teórica. Logía, educación física y deporte: Revista Digital de Investigación en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, 1(1), 16-24.
- Guillama Perera, I. (2021). Análisis del empleo de la herramienta Kahoot como método de gamificación en la enseñanza de Módulos Profesionales. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/22981>
- Mendoza, G. M. M., & Bermúdez, I. E. C. (2021). La gamificación educativa y sus desafíos actuales desde la perspectiva pedagógica. Revista Cognosis, 6(2), Art. 2. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v6i2.2902>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I.,

- Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n711>
- Parra-González, M. a E., & Segura-Robles, A. (2019). Producción científica sobre gamificación en educación: Un análisis cuantitativo. *Revista de Educación*, 386, 113-131. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-386-429>
- Sánchez-Pacheco, C. L. (2019). Gamificación: Un nuevo enfoque para la educación ecuatoriana. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 7(2), 96-105. <https://doi.org/10.37843/rted.v7i2.16>
- Torres-Toukoumidis, Á., Romero Rodríguez, L. M., Mañas-Viniegra, L., González Fernández, N., Ocejja, J., García-Ruiz, R., Bonilla-del-Río, M., Diego-Mantecón, J. M., Beltrán Flandoli, A. M., Rivera Rogel, D. E., Maldonado Vivanco, J. C., Sánchez-López, I., Pérez-Rodríguez, M. A., Amezcua Aguilar, T., Amezcua Aguilar, P., Villalonga Gómez, C., Mora Cantalops, M., Alcolea-Díaz, G., Reig, R., ... de Viguera, C. G. (2018). Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/17051>
- Urrútia, G., & Bonfill, X. (2010). Declaración PRISMA: Una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507-511. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015>
- Villarreal, R., María, H. S., Quispe, V., & Ventosilla, D. (2021). La gamificación como respuesta desafiante para motivar las clases en educación secundaria en el contexto de COVID-19. *Revista Innova Educación*, 3(1), Art. 1. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.001>
- Viteri, N. C. (2012). LA INVESTIGACIÓN MIXTA, ESTRATEGIA ANDRAGÓGICA FUNDAMENTAL PARA FORTALECER LAS CAPACIDADES INTELECTUALES SUPERIORES. 19.