

RESEARCH ARTICLE

Innovación educativa: Juegos y actividades interactivas como herramientas para el éxito académico

Mirella Vásquez-García ¹, Mirian Paredes-Vargas ¹, Jessenia Vargas-Rosero ², Erika Núñez-Quiñonez ³
, Sonia Nuñez-Estrada ² 

¹ Unidad Educativa José Joaquín de Olmedo, Bachillerato Técnico, Shushufindi 210401, Ecuador.

² Unidad Educativa Dureno, Educación Primaria, Nueva Loja 210207, Ecuador.

³ Unidad Educativa del Milenio Rafael Rodríguez Palacios, Educación Secundaria, Nueva Loja 210401, Ecuador.

✉ Correspondencia: mirellavasquez@hotmail.com 📞 + 593 99 435 3071

DOI/URL: <https://doi.org/10.53313/gwj72170>

Resumen: Las actividades interactivas reflejan un gran impacto sobre la motivación estudiantil. Adicional, crea lazos enriquecedores por la liberación de químicos favorables para el sistema nervioso central. Es decir, los juegos interactivos mejoran la comprensión ante las tareas académicas de la institución educativas. Bajo estos antecedentes se ha visto la necesidad de crear este proyecto investigativo, basado en la aplicación de herramientas pedagógicas en las instituciones educativas de la región amazónica de Ecuador. Por ello, se ha propuesto tres objetivos específicos con técnicas individuales para ser abordados cada uno. Primero, identificar las principales barreras para implementar las herramientas pedagógicas interactivas en las instituciones académicas. Bajo la técnica de revisión bibliográfica de literatura científica en bases de datos académicas. En la cual, se presenta nueve barreras identificadas, la principal, falta de recursos económicos involucrados en la educación. Segundo, describir las ventajas de las herramientas pedagógicas interactivas en el sistema educativo, mediante el desarrollo efectivo de una matriz FODA, mismo que refleja cada punto a favor y en contra de las herramientas pedagógicas interactivas. Tercero, proponer recomendaciones para implementar las herramientas pedagógicas interactivas de forma adecuada, a través de la técnica juicio de expertos, en la cual, se ha descrito recomendaciones favorables al momento de aplicar estas valiosas herramientas institucionales, la principal, integrar de forma espontánea cada juego y actividad interactiva dentro del plantel educativo, por ende, dentro y fuera del aula de clases. Ya que, si se las aplica de forma correcta, los docentes estudiantes obtengan grandes beneficios académicos.

Palabras claves: matriz FODA, herramientas pedagógicas, recomendaciones académicas



Cita: Vásquez-García, M., Paredes-Vargas, M., Vargas-Rosero, J., Núñez-Quiñonez, E., & Nuñez-Estrada, S. (2024). Innovación educativa: Juegos y actividades interactivas como herramientas para el éxito académico. Green World Journal, 07(02), 170. <https://doi.org/10.53313/gwj72170>

Received: 20/July /2024

Accepted: 01/August/2024

Published: 30/August/2024

Prof. Carlos Mestanza-Ramón, PhD.
Editor-in-Chief / CaMeRa Editorial
editor@greenworldjournal.com

Editor's note: CaMeRa remains neutral with respect to legal claims resulting from published content. The responsibility for published information rests entirely with the authors.



© 2024 CaMeRa license, Green World Journal. This article is an open access document distributed under the terms and conditions of the license.

Creative Commons Attribution (CC BY).

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

“Educational innovation: interactive games and activities as tools for academic success”

Abstract: Interactive activities have a great impact on student motivation. Additionally, it creates enriching bonds by the release of favorable chemicals for the central nervous system. That is to say, interactive games improve the understanding of the academic tasks of the educational institution. Under this background, it has been necessary to create this research project, based on the application of pedagogical tools in educational institutions in the Amazon region of Ecuador. Therefore, three specific objectives have been proposed with individual techniques to be addressed each one. First, to identify the main barriers to implement interactive pedagogical tools in academic institutions. Under the technique of bibliographic review of scientific literature in academic databases. In which, nine identified barriers are presented, the main one, lack of economic resources involved in education. Second, to describe the advantages of interactive pedagogical tools in the educational system, through the effective development of a SWOT matrix, which reflects each point for and against interactive pedagogical tools. Third, to propose recommendations to implement the interactive pedagogical tools in an adequate way, through the expert judgment technique, in which, favorable recommendations have been described at the moment of applying these valuable institutional tools, the main one, to integrate spontaneously each game and interactive activity within the educational campus, therefore, inside and outside the classroom. If applied correctly, teachers and students will obtain great academic benefits.

Keywords: SWOT matrix, pedagogical tools, academic recommendations

1. Introducción

Las actividades interactivas son una valiosa herramienta dentro del aula de clases, representan una de las principales motivaciones para los estudiantes durante el proceso de aprendizaje. Ayuda a crear ambientes confortables para el aprendizaje moderno, dinámico y participativo de los estudiantes y docentes encargados. Esta herramienta conlleva la creación de juegos educativos, uso de plataformas institucionales de aprendizaje, dinámicas motivacionales e innovadoras formas de aprender y enseñar [1]. Estas actividades involucran a los estudiantes de forma activa y participativa durante la jornada laboral. La información científica afirma las ventajas de las actividades interactivas para el buen aprendizaje estudiantil, esto se refleja en mejor comprensión de contenido y aumento del rendimiento académico individual [2].

Además, las actividades interactivas reflejan un gran impacto sobre la motivación estudiantil. Este factor es relevante para aumentar la comprensión intelectual dentro del sistema académico [3]. También, la motivación es necesaria para aprender de mejor manera los temas impartidos en clase, sobre todo, existe mejoramiento en las tareas cotidianas, ya que, parte del cerebro responde de mejor manera ante las adversidades presentes en la vida real. Adicional, crea lazos enriquecedores por la liberación de químicos favorables para el sistema nervioso central. Es decir, los juegos interactivos mejoran la comprensión ante las tareas académicas de la institución educativa [4].

Existe un gran beneficio de los juegos y actividades interactivas frente al rendimiento académico individual. Los estudiantes tienen la oportunidad de experimentar de mejor manera el proceso de aprendizaje, reducir el aburrimiento, mejorando la empatía con los compañeros y docentes. Además, estas mejoras se reflejan en el aumento de calificaciones en cátedras como, matemáticas, literatura, ciencias, inglés, historia etc. Cátedras con información extensa, que si el docente no las imparte de forma adecuada, puede perjudicar al estudiante, por más listo que sea. Por estas razones, es necesario implementar de forma espontánea las actividades interactivas dentro del aula de clases [5].

Sin embargo, uno de los grandes retos de las instituciones académicas es la correcta implementación de las actividades y juegos interactivos. Ya que, gran parte se encuentran en áreas

rurales con difícil acceso a la tecnología moderna, es decir, presentan una barrera frente a las necesidades tecnológicas de la actualidad. Otro problema son los docentes con falta de interacción con medios tecnológicos, como, internet, ordenadores y plataformas digitales. Esto se debe a que están acostumbrados a la enseñanza empírica o clásica, se aferran a su estilo de enseñanza habitual, también puede ser percibido como temor al cambio, sin darse cuenta que el cambio de paradigma en muchas ocasiones es la respuesta clara frente a las adversidades cotidianas [6]. Otra razón, es la falta de recursos económicos para implementar estas herramientas tecnológicas dentro de las instituciones educativas. Por esta razón, es de suma importancia proporcionar capacitaciones adecuadas que se ajusten a las necesidades de las instituciones educativas. De esta manera, se podrá promover la cultura moderna en términos de innovación pedagógica [7].

En los últimos años, las instituciones que han acogido este sistema tecnológico han experimentado grandes mejoras durante el proceso de aprendizaje por parte de sus estudiantes de todos los niveles educativos. Durante este proceso innovador los juegos y actividades interactivas cumplen un rol de alta importancia, convirtiéndose en herramientas pedagógicas indispensables, las cuales, promueven el aprendizaje activo y participativo [8]. Durante este proceso los estudiantes experimentan el compañerismo dentro y fuera de la institución educativa. Es decir, pierden la vergüenza con los demás, convirtiéndolos en personas atentas y cordiales para una buena sociedad [9]. Además, estas actividades promueven el desarrollo de habilidades cognitivas formadores de carácter, también, promueven el compromiso individual y persistencia durante en el aprendizaje, preparándolos para afrontar los grandes retos de la vida moderna [10]. Bajo este contexto, el presente estudio pretende analizar los impactos de los juegos y actividades interactivas en el rendimiento académico. Por ende, se ha propuesto tres objetivos específicos. Primero, identificar las principales barreras para implementar las herramientas pedagógicas interactivas en las instituciones académicas. Segundo, describir las ventajas de las herramientas pedagógicas interactivas en el sistema educativo. Tercero, proponer recomendaciones para implementar las herramientas pedagógicas interactivas de forma adecuada.

2. Materiales y métodos

2.1. Área de estudio

El área de estudio corresponde a todos las instituciones educativas de la amazonia, las cuales, aborden o tengan la oportunidad de implementar los juegos y actividades interactivas durante el proceso de aprendizaje. También, está dirigido a los docentes clásicos y modernos que abordan obstáculos en su vida académica, o se les dificulte enseñar a los estudiantes de la nueva generación, mismos que, presentan diferente cosmovisión del mundo actual. Adicional, está enfocado a la población con interés de descubrir nuevas e innovadores formas de aprendizaje (figura 1).



Figura 1. Área de estudio del presente estudio investigativo

2.1. Métodos

El actual tema investigativo tiene un enfoque mixto, cualitativo y cuantitativo. Combina estos métodos para obtener mejores resultados de acuerdo a la realidad del estudio. Además, este estudio está dentro de los enfoques exploratorios, descriptivos y explicativos [11]. Ya que, explora nueva información sobre los temas de importancia de este estudio, tomando en cuenta el sistema educativo. También, permite describir nuevos conocimientos acerca de los juegos y actividades interactivas para los estudiantes. Por último, explica el porqué de los hechos que ocurren en las instituciones académicas. Cada uno de ellos, desde una perspectiva relativamente nueva. Con ello, se empleó tres técnicas individuales para cada objetivo específico. Para identificar las principales barreras para implementar las herramientas pedagógicas interactivas en las instituciones académicas se utilizó la técnica de revisión bibliográfica de literatura científica [12]. Por otro lado, para describir las ventajas de las herramientas pedagógicas interactivas en el sistema educativo se empleó la matriz FODA [13]. Finalmente, para proponer recomendaciones para implementar las herramientas pedagógicas interactivas de forma adecuada, se optó por la técnica juicio de expertos [14].

2.2.1. Principales barreras para implementar las herramientas pedagógicas interactivas en las instituciones académicas

Para responder este objetivo se utilizó la técnica de revisión bibliográfica de literatura científica en bases de datos académicos, como, Google Scholar, MDPI, ScienceDirect, Scopus etc. La información obtenida es en base a documentación proveniente de los últimos cinco años de publicación, con el fin de obtener resultados actuales compatibles con la problemática de este estudio. Durante el proceso de búsqueda de información se aplicó parámetros de búsqueda, como, combinación de palabras. Una vez recopilada toda la información necesaria se procedió a leer los títulos, resúmenes, palabras claves, metodologías, conclusiones y resultados de cada documento encontrado. De esta manera, al finalizar la búsqueda se obtuvo documentación relevante ante el actual tema de investigación [15].

2.2.2. Describir las ventajas de las herramientas pedagógicas interactivas en el sistema educativo

De la misma manera, para responder este objetivo específico se aplicó la técnica de matriz FODA. La cual, es una valiosa herramienta comparativa que permite comprender la realidad desde distintos puntos de vida. Durante el desarrollo de esta matriz, se abordó temas como, las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de las herramientas pedagógicas interactivas que serán aplicadas al sistema educativo. Esta matriz es necesaria para comprender la realidad de estas herramientas en la vida académica de los estudiantes, y comprender de qué forma afecta a los docentes estas herramientas interactivas a lo largo del tiempo [16].

2.2.3. Proponer recomendaciones para implementar las herramientas pedagógicas interactivas de forma adecuada

Finalmente, para proponer recomendaciones de implementación de herramientas pedagógicas de una forma adecuada se aplicó la técnica juicio de expertos. La cual, nos ayudó a obtener diferentes opiniones sobre este tema de estudio. Durante este proceso se puede englobar ideas y opiniones impartidas por profesionales conocedores del tema. Crea una lluvia de ideas y selecciona las mejores para ser aplicadas a la realidad del problema. También, se puede dar una opinión propia, sin tener que recurrir a terceros para tratar de cumplir esta meta. Esta técnica reúne información valiosa de los demás objetivos de estudio. Es decir, es una recopilación enmarcada en forma de recomendaciones dirigidas hacia las instituciones y docentes académicos [17].

3. Resultados

Al aplicar la técnica de revisión bibliográfica se comprendió varios aspectos que influyen en la implementación adecuada de las herramientas pedagógicas interactivas dentro de las instituciones académicas. De acuerdo a esta información se afirma lo siguiente: existe alrededor de nueve barreras que impiden la correcta aplicación de estas herramientas (tabla 1).

Tabla 1: Descripción de barreras para implementar herramientas pedagógicas

N°	Descripción de barreras
1	Insuficiente apoyo económico (crisis financiera, coste y financiación escasa).
2	Preferencia por métodos de enseñanza tradicionales y percepciones estereotipadas sobre el valor de los juegos digitales (desconfianza en el valor pedagógico del juego, clases magistrales como método de enseñanza preferido y falta de voluntad para utilizar métodos de enseñanza más contemporáneos).
3	Escases de conocimientos en TIC (falta de formación sobre las TIC y conocimientos limitados sobre cómo integrar juegos digitales en la enseñanza).
4	Carencia de infraestructura (pocas computadoras, asistencia técnica y software modernos).
5	Déficit de políticas y marcos (actitudes negativas de los formuladores de políticas, currículo y sistema educativo: partes interesadas, Ministerio de Educación, currículo, sistema educativo, falta de tiempo para que los docentes incluyan juegos en los cursos).
6	Diseño curricular ambiguo, conocimiento de cómo los docentes manejan los juegos digitales y su disposición a apoyar la nueva forma de aprender.
7	Sistema educativo conservador, falta de conocimientos de los docentes, reticencia de la mayoría de los educadores a adaptarse a los avances tecnológicos, falta de recursos financieros para implementar este nuevo sistema educativo.
8	Percepciones anticuadas de cómo 'debería' desarrollarse la clase, reforzadas por profesores que han ejercido la profesión durante años y se consideran una autoridad. En esencia, el obstáculo es el 'miedo' a que no funcione de manera positiva una nueva estrategia.
9	Estructura del sistema educativo caduco, el cual, promueve una forma específica de enseñar, y las percepciones de cómo funcionan las escuelas, estos son los dos factores principales para no poder 'abrir' fácilmente los horizontes a nuevos métodos educativos como las nuevas tecnologías digitales

Fuente: elaboración propia

La combinación de enseñanza tradicional y nuevas tecnologías podrá proponer mejores resultados posibles en todo el proceso de aprendizaje. Se requiere creatividad e ingenio durante el proceso de aprendizaje, con la finalidad de que los estudiantes tengan un incentivo para aprender. Estos componentes se encuentran sin duda en los juegos y actividades interactivas, mismos que deben ser empleados de forma correctamente, estas actividades pueden estimular el interés de los

estudiantes por el tema de aprendizaje que se está enseñando en el momento, por lo tanto, realizar la clase de mejor manera, desde un enfoque eficaz. El proceso de aprendizaje es uno de los más valiosos para los estudiantes de todos los niveles educativos.

3.2. Ventajas de las herramientas pedagógicas interactivas en el sistema educativo

Las herramientas pedagógicas se han involucrado en múltiples aspectos de la educación. El uso y la integración de las herramientas pedagógicas deben estar orientados hacia las necesidades educativas para optimizar los resultados del aprendizaje. Se requieren requisitos previos específicos de roles y metas para obtener resultados óptimos. Se puede lograr el fomento del aprendizaje interactivo en las actividades educativas con tecnologías seleccionadas. A lo largo del tiempo, se han utilizado diversas aplicaciones tecnológicas para mejorar la participación de los estudiantes y aumentar su compromiso durante el proceso de aprendizaje individual y grupal. Se requieren esfuerzos continuos y colaborativos para identificar o crear las herramientas pedagógicas adecuadas para una educación eficiente basada en teorías educativas. A continuación, se presenta una FODA relacionado a las herramientas pedagógicas (tabla 2):

Tabla 2. Matriz FODA

<p>FORTALEZAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mejora la participación activa y participativa de los estudiantes y docentes dentro y fuera del aula de clases. 2. Crea nuevas herramientas disciplinarias al momento de aprender y enseñar. 3. Explora nuevos conocimientos empíricos basados en modelos de aprendizaje innovadores. 4. Incentiva a la creación de personas solidarias en la sociedad común. 	<p>OPORTUNIDADES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realce económico para los estudiantes y docentes que apliquen de manera adecuada estas herramientas pedagógicas. 2. Nuevas oportunidades académicas en el transcurso de superioridad intelectual. 3. Nuevas oportunidades laborales, mejora la calidad de trato personal. 4. Contratación de docentes profesionales expertos en tecnologías innovadoras modernas.
<p>DEBILIDADES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de recursos para aplicar herramientas adecuadas de aprendizaje. 2. Falta de motivación estudiantil. 3. Escases de conocimientos por parte de los docentes. 4. Miedo a nuevas tecnologías. 	<p>AMENAZAS:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de sistema tradicional de aprendizaje. 2. Despido de docentes. 3. Inadecuada infraestructura para aplicar herramientas tecnológicas académicas. 4. Ilimitado tiempo para aplicar nuevas herramientas pedagógicas.

Fuente: elaboración propia

3.3. Recomendaciones para implementar las herramientas pedagógicas interactivas de forma adecuada

Una vez recopilada toda la información necesaria para cumplir este apartado, y con las opiniones impartidas por los expertos, se puede establecer que, La tecnología educativa está experimentando cambios significativos debido a la creciente omnipresencia de las computadoras. La tecnología es una parte esencial de la comunicación, el almacenamiento y la transferencia de información, el uso y la producción de medios audiovisuales son muy relevantes para crear una educación más innovadora. El papel de la tecnología se ha expandido desde una mera herramienta de estudio e investigación a un enfoque y uso integrado en la educación. Los educadores tienen la responsabilidad de guiar a sus estudiantes hacia el uso adecuado y ventajoso de la tecnología educativa. La tecnología ha invadido y mejorado la vida de muchas maneras. Por ello, se recomienda implementar estas nuevas formas de enseñanza de una manera plausible, tomándose el tiempo necesario para comprender por completo estas herramientas pedagógicas. Que aunque son ventajosas en muchos sentidos, si las aplicamos de forma directa puede traer consecuencias a largo plazo. Por eso, la primera recomendación es, aplicar las herramientas pedagógicas de forma espontánea, sin acelerar el paso de los docentes y estudiantes que desean aprender de manera innovadora.

Así mismo, el uso de las herramientas pedagógicas en educación se encuentra en constante evolución. Los educadores están integrando nueva tecnología en su currículo personal. Los sistemas educativos han integrado numerosas tecnologías, como computadoras, teléfonos inteligentes, tabletas y servicios basados en la nube, cada una de las cuales implica modificar las estrategias de instrucción y los métodos de enseñanza. Hay varias razones para incorporar tecnología dentro de las aulas para los maestros, como un almacenamiento más fácil de materiales, una comunicación eficiente y la portabilidad de los objetos de enseñanza. Muchos han adoptado nuevas tecnologías para mejorar el proceso de aprendizaje. Su uso varía según la necesidad, situaciones y propósitos específicos. Algunos de los factores clave en el aumento de la popularidad de las herramientas pedagógicas son la movilidad, facilidad de acceso a la información, eficiencia de costos, mejores medios de comunicación, amplias aplicaciones y ahorro de tiempo. Otros campos de profesiones pueden tener perspectivas y motivos adicionales para el uso predominante de estas herramientas.

4. Discusión

Los recursos de aprendizaje multimedia o digitales ayudan a los estudiantes a desenvolverse bien con las representaciones mentales mediante el uso de diferentes elementos multimedia que apoyan el procesamiento de la información. Este conocimiento se compone de contenido y actividades de aprendizaje. Los cuales, se presenta mediante el uso de la combinación de texto, imagen, vídeo y audio a través de recursos de aprendizaje digitales. Se ha demostrado investigaciones sobre el uso de multimedia para el aprendizaje, mismos que presentan resultados positivos en los estudiantes que combinan imágenes y palabras. Como se indica los autores Eady y Lockyer, al implementar diferentes métodos pedagógicos mediante el uso de recursos digitales es posible desarrollar mejores aptitudes positivas durante el proceso de aprendizaje, con mira hacia un futuro más adecuado. En términos generales, la tecnología multimedia con fines educativos se puede clasificar según su implementación, o motivo de enseñar o aprender [18]. Algunos de los beneficios de las herramientas de aplicación multimedia para la enseñanza y el aprendizaje se resumen a continuación:

1. Capacidad de convertir conceptos abstractos en contenidos concretos
2. Capacidad de presentar grandes volúmenes de información en un tiempo limitado y con menos esfuerzo.
3. Capacidad para estimular el interés de los estudiantes por aprender.

4. Proporciona al docente la capacidad de conocer la posición de los estudiantes en el aprendizaje.

5. Conclusión

En la actualidad existen varias barreras que imposibilitan la aplicación adecuada de las herramientas pedagógicas en las instituciones educativas. Uno de los principales inconvenientes es la falta de recursos económicos para fines educativos. De tal manera, otro de los problemas trasciende en el proceso de enseñanza, el cual está basado en términos de ambigüedad, clásicos o antiguos. También, la infraestructura inadecuada imposibilita la aplicación adecuada de estas herramientas pedagógicas. Sin embargo, las herramientas pedagógicas como juegos y actividades imperativas proporcionan grandes ventajas frente a los procesos de enseñanza y aprendizaje, motivo a los estudiantes, abre posibilidades viables para los docentes, y prepara de forma correcta a los involucrados en el sistema educativo, es decir, amplían sus posibilidades de estudio. Por último, se recomienda aplicar estas herramientas de forma espontánea a lo largo del ciclo escolar. Ya que, para que existe ventajas se deben emplear de manera correcta, tomando las medidas de control necesarias para su buen uso dentro del aula de clases.

Contribución de autores: Idea y conceptualización, M. V-G y J. V-R; metodología, M. P-V; E. N-Q y S. N-E; validación, M. V-G, M. P-V; investigación, M. V-G; S. N-E; redacción, M. V-G; S. N-E; E. N-Q; revisión, S. N-E y M. P-V.

Financiamiento: Los autores financiaron a integridad el estudio.

Conflictos de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Referencias

1. Zabolotniaia, M.; Cheng, Z.; Dorozhkin, E.; Lyzhin, A. Use of the LMS Moodle for an effective implementation of an innovative policy in higher educational institutions. *Int. J. Emerg. Technol. Learn.* 2020, 15.
2. Kaimara, P.; Fokides, E.; Oikonomou, A.; Deliyannis, I. Potential Barriers to the Implementation of Digital Game-Based Learning in the Classroom: Pre-service Teachers' Views. *Technol. Knowl. Learn.* 2021, 26, 825–844, doi:10.1007/s10758-021-09512-7.
3. Alzahrani, F.K.; Alhalafawy, W.S. Gamification for learning sustainability in the blackboard system: motivators and obstacles from faculty members' perspectives. *Sustainability* 2023, 15, 4613.
4. Mercader, C.; Gairín, J. University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: the importance of the academic discipline. *Int. J. Educ. Technol. High. Educ.* 2020, 17, 4.
5. Bizami, N.A.; Tasir, Z.; Kew, S.N. Innovative pedagogical principles and technological tools capabilities for immersive blended learning: a systematic literature review. *Educ. Inf. Technol.* 2023, 28, 1373–1425.
6. Okoye, K.; Hussein, H.; Arrona-Palacios, A.; Quintero, H.N.; Ortega, L.O.P.; Sanchez, A.L.; Ortiz, E.A.; Escamilla, J.; Hosseini, S. Impact of digital technologies upon teaching and learning in higher education in Latin America: an outlook on the reach, barriers, and bottlenecks. *Educ. Inf. Technol.* 2023, 28, 2291–2360.
7. Sophonhiranrak, S. Features, barriers, and influencing factors of mobile learning in higher education: A systematic review. *Heliyon* 2021, 7.
8. Langegård, U.; Kiani, K.; Nielsen, S.J.; Svensson, P.-A. Nursing students' experiences of a pedagogical transition from campus learning to distance learning using digital tools. *BMC Nurs.* 2021, 20, 1–10.
9. Luo, T.; Hostetler, K.; Freeman, C.; Stefaniak, J. The power of open: Benefits, barriers, and strategies for integration of open educational resources. *Open Learn. J. Open, Distance e-Learning* 2020, 35, 140–158.
10. Regmi, K.; Jones, L. A systematic review of the factors—enablers and barriers—affecting e-learning in health sciences education. *BMC Med. Educ.* 2020, 20, 1–18.

11. Nuñez-Estrada, S.; Burgos-Obando, G.; Valdez-Elizalde, R.; Nuñez-Estrada, B.; Nuñez-Estrada, M.; Monar-Monar, W. Implementación de metodología TINL: Formación ambiental en educación básica. *Green World J.* 2024, 07, 133, doi:10.53313/gwj72133.
12. Monar-Nuñez, J.; Mestanza-Ramón, C.; Guala-Alulema, P.; Montenegro-Zambrano, Y.; Herrera-Chávez, R.; Milanes, C.B.; Arguello-Guadalupe, C.; Buñay-Guisñan, P.; Toledo-Villacís, M. A Review to Update the Protected Areas in Ecuador and an Analysis of Their Main Impacts and Conservation Strategies. *Environments* 2023, 10.
13. Monar, J.; Guala-Alulema, P.; Zambrano, A. Importancia de la señalética turística en la promoción de La Laguna Julio Marín del Cantón Lago Agrio, Provincia De Sucumbíos. 2022.
14. Monar-Nuñez, J. Diversidad alfa de pteridofitas en el bosque siempre verde de tierra bajas de la Reserva Ecológica Cofán Bermejo, Sucumbíos – Ecuador. *Green World J.* 2022, 5, 14, doi:10.53313/gwj51014.
15. Monar, J.; Guala, P. Presencia de metilmercurio en ictiofauna del Cantón Cáscales debido a minería aurífera; minería artesanal y de pequeña escala (MAPE). 2022.
16. Talancón, H.P. La matriz foda: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones. *Enseñanza e Investig. en Psicol.* 2007, 12, 113–130.
17. Galicia Alarcón, L.A.; Balderrama Trápaga, J.A.; Edel Navarro, R. Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura* 2017, 9, 42–53.
18. Abdulrahaman, M.D.; Faruk, N.; Oloyede, A.A.; Surajudeen-Bakinde, N.T.; Olawoyin, L.A.; Mejabi, O. V; Imam-Fulani, Y.O.; Fahm, A.O.; Azeez, A.L. Multimedia tools in the teaching and learning processes: A systematic review. *Heliyon* 2020, 6, e05312, doi:https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05312.



© 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>