

Póster científico

HERRAMIENTAS DIGITALES PARA LA GAMIFICACIÓN APLICADA A LA ENSEÑANZA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

José Antonio Ramos Martínez

 <https://orcid.org/0000-0002-4969-5259>

jose.ramos@esfe.agape.edu.sv

Escuela Superior Franciscana Especializada/Agape
Sonsonate, El Salvador

Recibido: 09/05/23 Aceptado: 11/07/23

INTRODUCCIÓN

Las herramientas digitales para la didáctica educativa en temas de ciencia y tecnología han revolucionado la forma en que se desarrollan los procesos pedagógicos. Estas herramientas incluyen programas de simulación, plataformas de aprendizaje en línea, inteligencia artificial, aplicaciones móviles, realidad aumentada y juegos educativos, entre otros.

El anglicismo gamificación nace por la necesidad de llevar el juego a ámbitos donde no es común. Esta técnica pretende fomentar el interés y la participación en el ámbito educativo. En este estudio se presentan las perspectivas o apreciaciones de los profesionales en educación en diferentes niveles.

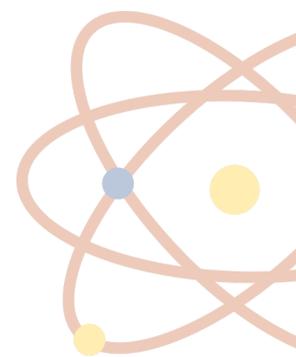
OBJETIVO

Determinar si la aplicación de herramientas digitales de gamificación en la enseñanza de ciencia y tecnología tiene un impacto en el rendimiento académico y en el interés de los estudiantes.

METODOLOGÍA

Investigación descriptiva, ya que se busca identificar los factores que tienen impacto en el rendimiento académico al utilizar las nuevas tecnologías que se basan en juegos lúdicos. Se seleccionó al azar una población homogénea y se utiliza un muestreo no probabilístico por conveniencia. El instrumento de recolección fue contestado por 60 docentes que imparten clases de ciencia y tecnología.





Resultados

Un 87 % de los docentes consideran que sí existe una mejora en el rendimiento de los estudiantes aplicando la gamificación tecnológica, mientras que un 13 % considera que no existe una mejora.

En cuanto al nivel educativo donde los docentes atienden el proceso de enseñanza y aprendizaje, 3 se encuentran en educación Parvularia, 16 en educación básica, 9 en educación media y 32 en educación superior.

Los resultados de los inconvenientes encontrados por los docentes al aplicar la gamificación con herramientas digitales fueron: 50 % expresaron falta de acceso a equipos, 28 % expresaron no encontrar ningún inconveniente, 17 % expresaron falta de capacitación y 5 % expresaron resistencia al cambio.

CONCLUSIONES

Según el estudio realizado, usar herramientas digitales de gamificación en la enseñanza de ciencia y tecnología puede mejorar significativamente el rendimiento académico y la motivación de los estudiantes, si se implementan adecuadamente y se consideran las necesidades cognitivas individuales de los estudiantes.

La colaboración en equipos de trabajo docente es necesaria para mantener un canal de comunicación efectivo sobre las nuevas tendencias y que llame la atención de los estudiantes.

Gamificar los procesos de enseñanza es otra herramienta que sirve para preparar a los estudiantes para los retos del futuro, por lo que cada docente debe realizar una exploración previa de cada herramienta tecnológica antes de utilizarla.

REFERENCIAS

Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.

García-Velasco, M. S., & Zambrano-Montes, L. C. (octubre-diciembre, 2021). Uso de la gamificación en entornos virtuales como herramienta de aprendizaje de las áreas curriculares en estudiantes de educación básica superior. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 7(6), 1031-1047.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383766>

Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D. & Said-Hung, E. (2021). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 1-23.
<https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14>

