

PORTAL 2: UNA APROXIMACIÓN LÚDICA A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Portal 2: A playful approach to problem-solving

Antequera-Barroso, J.A.^a, Cáceres-García, M.J.^b, Sánchez-Barbero y B.^b, Carmona-Medeiro, E.^c

^aFacultad de Formación del Profesorado, Universidad de Extremadura, ^bFacultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Salamanca, ^cFacultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Cádiz.

¿Quién alguna vez en su vida no ha jugado a algún videojuego? Si hablamos de nuestros/as estudiantes podríamos ver como un gran número los utiliza en su vida cotidiana. Entre los argumentos para su uso son el desconectar de su día a día, diversión y el juego online entre amigos/as. Juegan, cooperan, dialogan y desarrollan estrategias para superar las distintas fases o niveles. Revuelta y Guerra (2012) indican cinco pasos o fases que siguen las personas a la hora de jugar. Estos pasos son muy similares a los descritos en la literatura para la resolución de problemas matemáticos tanto por Polya (1989) como por Mason et al. (1992), entre otros. Este hecho nos hizo plantearnos si nuestros/as estudiantes eran capaces de relacionar sus estrategias en el videojuego con las fases de los procedimientos de resolución de problemas matemáticos. Para ello se les presentó en formato taller colaborativo el videojuego “Portal 2”, se les dio una serie de consignas de juego tanto libre como guiado. También se introdujeron, dentro de las sesiones de este mini taller, como herramientas de análisis, un cuestionario, pre y post, anonimizado Google Forms y un informe sobre sus estrategias de juego para poder discutir y comparar con los procedimientos o fases de la resolución de problemas durante las sesiones. En total participaron 160 estudiantes del Grado de Educación Infantil de la Universidad de Cádiz durante el curso 2020-2021.

El resultado que pudimos comprobar a la finalización del taller fue que los/as estudiantes se podían clasificar en tres tipos de videojugadores/as, independientemente de si necesitaban o no ayuda externa, muy similares a los tipos o clases de estudiantes a la hora de resolver un problema matemático. Estudiantes que resuelven sin o con mínima ayuda, estudiantes que se atascan, pero pueden continuar con o sin ayuda externa y estudiantes que directamente desisten. Además, consideraron que, aunque los procedimientos de juego y los de resolución de problemas fuesen similares, prima el aspecto lúdico de los videojuegos frente a la resolución de los problemas.

Referencias

Mason, J., Burton, L. y Stacey, K. (1992). *Pensar Matemáticamente*. Labor.

Polya, G. (1989) *Cómo Plantear y Resolver Problemas*. Trillas.

Revuelta, F.I. y Guerra, J. (2012) ¿Qué aprendo con videojuegos? Una perspectiva de meta-aprendizaje del videojugador. *Revista de Educación a Distancia*, 33, 1–25.