

Scape-Room virtual: una herramienta para mejorar el aprendizaje de los procesos industriales

Asunción M^a Hidalgo^{1,*}

(**Asunción M^a Hidalgo**) (**abidalgo@um.es*)

¹ Universidad de Murcia, Departamento de Ingeniería Química/Facultad de Química, Campus Universitario de Espinardo, Murcia, España

Palabras clave: Scape-room; Metodologías activas; Procesos industriales; Aprendizaje colaborativo.

Resumen

Las metodologías activas y participativas son claves en estrategias donde se requiere que el estudiante sea el núcleo principal del proceso enseñanza-aprendizaje [1]. Se ha demostrado que la gamificación es una herramienta útil para fortalecer la participación y el trabajo en equipo [2].

En la asignatura de Química Industrial que se imparte en 4º curso del Grado en Ingeniería Química, en la Universidad de Murcia, se ha realizado una nueva actividad docente con la finalidad de reforzar los conocimientos de la materia e intensificar el aprendizaje por parte de los estudiantes. Durante el curso académico 2020-2021, en periodo de pandemia, se les planteó la participación en grupos en una actividad relacionada con el diseño de un Scape-Room virtual relacionado con los diferentes procesos industriales que se imparten en la asignatura. Los estudiantes debían elaborar un conjunto de preguntas, relacionadas con la temática, que estuvieran enlazadas entre sí mediante un hilo conductor y que dichas preguntas sirvieran para resolver un acertijo o llevar a cabo la resolución de un problema real o ficticio. Además, dicho problema debía contener diferentes niveles, de forma que la resolución de un nivel diera las pistas necesarias para abordar el siguiente.

En concreto la actividad propuesta y solicitada a los estudiantes estaba compuesta por:

1. Elaboración de 8-10 preguntas, que versaran sobre aspectos científicos, técnicos o sociales relacionados con la temática.
2. Elaboración de un hilo conductor sobre la temática propuesta, para poder guiar al jugador en la resolución del acertijo.
3. Utilización de diferentes herramientas: *wooclap*, *kahoot*, *genially*, entre otras.

Para evaluar el profesor la actividad se diseñó una rúbrica, en escala likert, evaluando 4 ítems (sobre los conocimientos, el uso de los mismo respecto a una situación real, la exposición, y el uso de nuevos materiales o herramientas).

Al finalizar la actividad se solicitó a los estudiantes que evaluaran la misma realizando una encuesta en la cual se les preguntaba cómo se habían sentido y si consideraban útil o necesaria la actividad planteada.

Los resultados mostraron que los estudiantes valoraron de forma positiva el trabajo en grupo, reconociendo que la experiencia les había resultado interesante y se mostraron satisfechos con la misma. En la Tabla 1 se muestra el resultado de la encuesta.

Tabla 1. Valoración de la actividad realizada sobre el Scape-Room virtual

Preguntas realizadas a los estudiantes sobre el desarrollo de la actividad	Resultado medido en una escala likert
1.- La experiencia ha servido para afianzar los conocimientos	3,4
2.- Me ha resultado interesante	3,6
3.- La exposición de los trabajos ha servido para evaluar mi propio trabajo	3,2
4.- Estoy satisfecho con la experiencia	3,5
5.- El trabajo en grupos ha sido bueno	4,1

Agradecimientos a los estudiantes de 4º curso del Grado en Ingeniería Química UMU, curso 2020-2021.

Referencias

- [1] Goetz, T.; Hall, N.C.; Krannich, M. En A. Renninger, & S. Hidi, Eds.; The Cambridge Handbook on motivation and learning, Cambridge University Press: Cambridge, 2019, pp. 465-486.
- [2] Oliva, H.A.. La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. Realidad y Reflexión. 2017, 44, 29-47.