

Kahoot como herramienta de autoevaluación en la universidad

Francisca Sempere Ferre

Universidad Politècnica de Valencia. Camino de Vera s/n. 46022-Valencia. España.

frasemfe@upvnet.upv.es

Abstract

The present study addresses the use of Kahoot as a self-assessment tool in the university classroom. The experiment was conducted in the subject of Bromatology of the Degree in Human Nutrition and Dietetics (San Vicente Mártir Catholic University of Valencia) during the academic year 2016-2017 with a population sample of 45. At the end of each thematic block test questions were designed linked to the contents and the students answered them through the mobile phone.

The students valued the application in a very positive way as a tool to improve learning. The percentage of questions answered correctly exceeded 50% in all the questionnaires. In addition, they rated the methodology as very good to excellent.

In summary, the use of Kahoot according to the results obtained suggests that it could be a good method to motivate student study and as a self-evaluation system.

Keywords: self-evaluation, gamification, TICs, Kahoot, smarthphone

Resumen

El presente estudio aborda la utilización de Kahoot como herramienta de autoevaluación el aula universitaria. El experimento se realizó en la asignatura de Bromatología del Grado de Nutrición Humana y Dietética (Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir) durante el curso académico 2016-2017 con una muestra poblacional de 45. Al final de cada bloque temático se diseñaron preguntas tipo test vinculadas con los contenidos y los alumnos las contestaron a través del teléfono móvil.

Los estudiantes valoraron de forma muy positiva la aplicación como herramienta para mejorar el aprendizaje. El porcentaje de preguntas contestadas correctamente superó en todos los cuestionarios el 50%. Además, valoraron la metodología como muy buena a excelente.

En resumen, el uso de Kahoot según los resultados obtenidos, sugiere que podría ser un buen método para motivar el estudio del alumnado y como sistema de autoevaluación.

Palabras clave: autoevaluación, gamificación, TICs, Kahoot, smarthphone

1. Introducción

Los estudiantes que actualmente ingresan en la universidad son jóvenes que han nacido, han crecido y han sido educados en ambientes donde la tecnología ha jugado un papel fundamental (Ibáñez, Cuesta, Taglibaue y Zangaro, 2008). En este sentido, las metodologías docentes necesitan cambiar y el proceso de enseñanza-aprendizaje debe apoyarse en esta.

Dentro de este contexto, la inclusión de dispositivos móviles y herramientas de gamificación en la enseñanza ha dado lugar a nuevas posibilidades para los docentes que si las usan correctamente pueden ser una fuente de innovación, favoreciendo el aprendizaje del estudiante del siglo XXI.

Aunque existen diferentes conceptos, la gamificación consiste en la utilización de las mecánicas del juego, su estética y sus estrategias para involucrar a la gente, motivar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012).

Kahoot es una herramienta web gratuita que conjuga el uso de ambos elementos: dispositivos móviles y gamificación. Permite crear encuestas, cuestionarios y discusiones, obteniendo feedback de los alumnos en tiempo real.

El uso de Kahoot en diferentes ámbitos educativos con diversos objetivos ha sido estudiado previamente y siempre se han obtenido resultados muy positivos (Grinias, J.P, 2017; Iwamoto, Hargis, Taitano y Vuong, 2017; Mu y Paparas, 2015; Rodriguez-Fernandez, 2017; Varannai, Sasvari y Urbanovics, 2017) . Las investigaciones concluyen que Kahoot es una buena herramienta para realizar actividades en el aula, contribuye a mejorar la participación del alumno fomentando una relación positiva entre el grupo de alumnos, aumenta la tasa de asistencia a clase y el alumno lo percibe como un juego.

La aplicación de esta herramienta se aplicó en la Universidad Católica de Valencia durante el curso académico 2016-2017 con una muestra poblacional de 45 alumnos en la asignatura de Bromatología de segundo del Grado de Nutrición Humana y Dietética.

2. Objetivos

Objetivo general:

- Estimular el aprendizaje de la asignatura.

Objetivos específicos:

- Fomentar el hábito de estudio entre los estudiantes universitarios.
- Motivar al alumno a través de la competitividad.

3. Desarrollo de la innovación

Durante el cuatrimestre en el que se impartió la asignatura, se crearon 12 cuestionarios tipo test vinculados con los diferentes temas impartidos.

El número de preguntas de cada cuestionario fue variable. Cada pregunta constaba de cuatro opciones de respuesta con una de ellas verdaderas.

Después de impartir cada uno de los temas, los alumnos disponían de cuatro días para prepararlo.

Las preguntas se proyectaron en el aula y el alumno a través de su smartphone, tablet u ordenador, respondían a las mismas ajustándose al tiempo marcado (20 segundos).

Cada pregunta mostraba el respectivo ganador y los puntos se iban acumulando para ofrecer un ranking final, como si se tratase de una competición.

Los resultados se consideraron dentro de la evaluación de la asignatura como evaluación sumativa dándole un peso de 0,5%.

Para conocer la opinión de los alumnos, al final de cada test, se realizó una encuesta cuantitativa. El modelo de encuesta aplicado recogía los siguientes ítems:

- ¿Os ha servido como herramienta de aprendizaje? Valoración (0-100)
- ¿Os ha parecido divertido? Valoración 1: Insuficiente, 2: Regular, 3: Bueno, 4: Muy bueno, 5: Excelente.
- ¿Lo recomendarías? (0-100)

De los resultados obtenidos en las doce encuestas se realizaron las medias para interpretar los resultados.

Además, se evaluaron los porcentajes de respuestas correctas e incorrectas respondidas a lo largo del periodo académico.

4. Resultados

4.1 Respuestas correctas en los cuestionarios

El porcentaje de respuestas correctas en los 12 cuestionarios realizados durante el periodo académico superó al porcentaje de respuestas incorrectas (Tabla 1). Las respuestas acertadas en todos los casos, fue superior al 50% de las preguntas planteadas, siendo el valor mínimo del 68% y el valor máximo de 84%.

Respecto a las respuestas no acertadas, este no superó el 32% (Tabla 1).

Tabla 1. Resultado de los cuestionarios tipo test realizados.

| | Kahoot 1 | Kahoot 2 | Kahoot 3 | Kahoot 4 | Kahoot 5 | Kahoot 6 |
|-----------------------------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|
| % de respuestas correctas | 82 | 68 | 81 | 75 | 68 | 69 |
| % de respuestas incorrectas | 18 | 32 | 19 | 25 | 32 | 31 |
| | Kahoot 7 | Kahoot 8 | Kahoot 9 | Kahoot 10 | Kahoot 11 | Kahoot 12 |
| % de respuestas correctas | 74 | 72 | 80 | 84 | 78 | 79 |
| % de respuestas incorrectas | 26 | 28 | 20 | 16 | 22 | 21 |

4.2 Valoración de la herramienta

En las 12 encuestas realizadas, un 90 % de los estudiantes valoraron de forma muy positiva la aplicación como herramienta para mejorar el aprendizaje (Figura 1) .

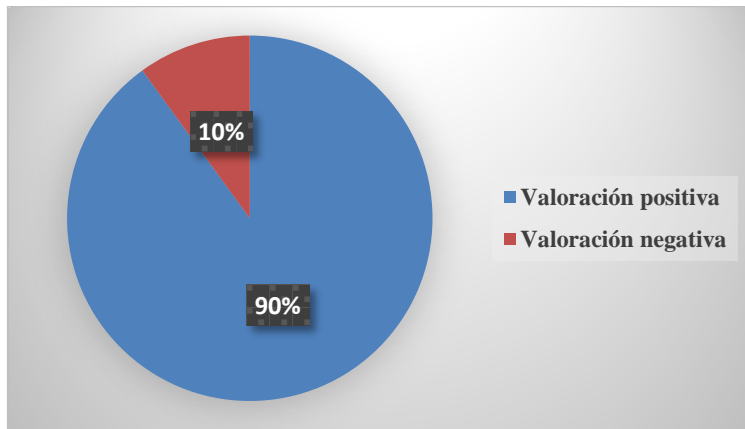


Fig. 1 Valoración de Kahoot por parte del estudiante.

Considerando el aspecto divertido de la aplicación, se obtuvo un valor medio de 4,25. Según la interpretación de los items estipulados, los alumnos consideraron que kahoot es una aplicación de muy buena a excelente (Figura 2).

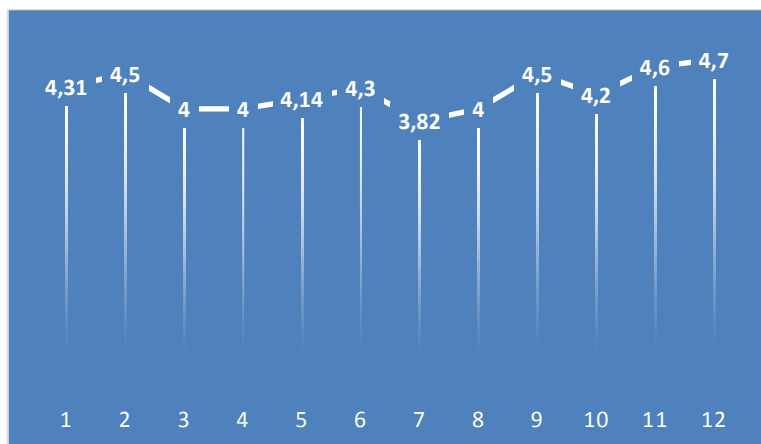


Fig. 2. Grado de valoración del aspecto divertido de Kahoot de los 12 cuestionarios realizados. 1: Insuficiente. 2: Regular. 3: Buena. 4: Muy buena. 5: Excelente.

Finalmente a la pregunta si recomendarían la aplicación, la mayoría de alumnos lo harían, obteniendo un resultado promedio del 80%.

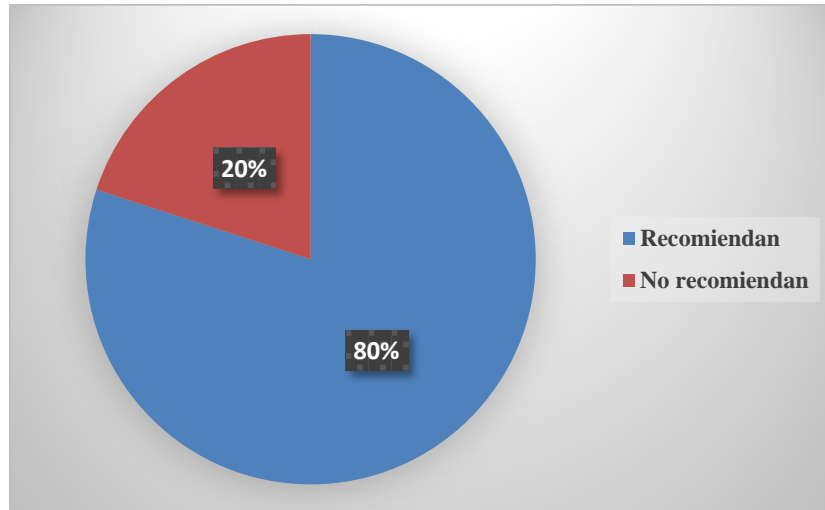


Fig. 3. Recomendación de la herramienta.

5. Conclusiones

Kahoot se perfila como una herramienta de autoevaluación dentro del aula que integra la gamificación y el uso del teléfono móvil y que permite según los resultados obtenidos:

- Mejorar el aprendizaje de la asignatura
- Fomentar el hábito de estudio entre los estudiantes universitarios.
- Motivar a los alumnos a través de la competitividad.

Además es una herramienta valorada de forma positiva por la mayoría de los estudiantes.

Como aspectos negativos cabe resaltar:

- Se necesita conexión wifi.
- La herramienta a veces falla y algunos alumnos se quedan a la mitad del cuestionario.
- A la hora de formular las preguntas, limita el uso de palabras.
- No se pueden imprimir los test realizados.

Por otra parte, se ha observado también que utilizar Kahoot como herramienta de autoevaluación:

- Aumenta la asistencia clase y la participación del alumnado en el aula. Los días estipulados para la realización de las pruebas, se registró una asistencia del 100%.
- Incrementa el tiempo de estudio de la asignatura. Ya que los alumnos tenían que estudiar para aprobar el test. La nota formaba parte de la evaluación sumativa.
- Facilita al docente información relevante sobre el alumnado; como por ejemplo, aquellos conceptos no asimilados. Una vez realizado el cuestionario el profesor podía observar que preguntas tenían un mayor porcentaje de fallo.
- Ayuda al docente a reformular preguntas mal planteadas.
- Mejora los resultados académicos de los alumnos.

Es necesario en este sentido, realizar futuros estudios al respecto. En esta línea se sugiere la ampliación de las preguntas de las encuestas que recojan aspectos que mejora el uso de la aplicación y que no se han podido constatar por no haberse evaluado, como algunos citados anteriormente. Se necesita además diseñar estudios que describan una correlación positiva entre la puntuación obtenida en los Kahoot y la obtenida en el examen parcial, ya que se ha observado que aquellos alumnos que mayor puntuación consiguieron en el juego, también lo hicieron en este examen.

6. Bibliografía

- Grinias, J.P. (2017). Making a game out of it: using web-based competitive quizzes for quantitative analysis content review. *Journal of Chemical Education*, 94 (9), 1363-1366.
- Ibañez, E., Cuesta, M., Taglibaue, R y Zangaro, M. (2008). La generación actual en la universidad: el impacto de los millennials. V Jornadas de Sociología de la UNLP. Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Sociología. La Plata. Recuperado de <https://www.academica.org/000-096/261.pdf>.
- Iwamoto, D.H., Hargis, J., Taitano, E.J. y Vuong, K. (2017). Analyzing the efficacy of testing effect using Kahoot (TM) on student performance. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 18 (2), 80-93.
- Kaap, K.M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Mu, H.R y Paparas, D. (2015). Incorporating the advantages of clickers and mobile devices to teach economics to non-economist. *Congent Economics & Finance*, 3 (1), 1-10.
- Rodríguez-Fernández, R. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 8(1),181-189.
- Varannai, I., Sasvari, P. y Urbanovics, A. (2017). The use of gamification in higher education: an empirical study. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 8 (10), 1-6.