

Gamificación en el aula con *Kahoot!* en la Facultad de Estudios Estadísticos

Aida Calviño. Dpto. de Estadística y Ciencia de los Datos

Equipo: M.J. Alcón; J.M. Alonso; J. Amador; G. Cabrera; I.M. Cáceres; **A. Calviño**; M.R. Cintas; M. Gamboa; M.C. Latorre; M.J. López; M. Peressini; T. Pérez; M. E. Rapado; M.B. Rodríguez; M.C. Rodríguez; M.R. Susi.

Resumen del proyecto

- Proyecto enmarcado en la convocatoria **INNOVA-Docencia** curso 2019/2020.
- Equipo compuesto por **16 miembros** (13 profesoras, 2 estudiantes y la directora de la biblioteca) de la **Facultad de Estudios Estadísticos**.
- El objetivo del proyecto fue **implantar *masivamente*** una estrategia de *gamificación* y **evaluar su impacto en el aprendizaje**.
- Se escogió trabajar con ***Kahoot!***, una plataforma web y app gratuita que permite gamificar de una manera sencilla y atractiva para el alumnado.
- Entre los principales hallazgos, destaca la utilidad de la herramienta para detectar tanto **deficiencias de formación y conocimiento** como carencias en el proceso de aprendizaje.

¿Qué es la *gamificación*?

- La gamificación (o ludificación) tiene por objeto el uso de **técnicas, elementos y dinámicas propias de los juegos** y del ocio en actividades no recreativas para convertir una actividad, a priori aburrida, en otra actividad que **motive** a la persona a participar en ella.
- Pese a que existen multitud de formas de aplicar gamificación al aprendizaje, en este proyecto nos restringimos a la utilización de *Kahoot!*, que permite plantear **juegos de preguntas con respuestas prefijadas** y establecer ganadores en función de los aciertos y la velocidad de respuesta.
- La revisión de la literatura pone de manifiesto que la utilización de *Kahoot!* mejora la **motivación del estudiante**, su grado de implicación en el proceso de aprendizaje y en general la experiencia de aprender. Así mismo, se demuestra que frente a otras herramientas, *Kahoot!* permite a los docentes proporcionar **retroalimentación instantánea al estudiante**; siendo un instrumento eficaz para la evaluación del aprendizaje.

¿Cómo funciona Kahoot!?

1 de 8 Quiz

Ordena de mayor a menor variabilidad los siguientes diagramas de cajas

57

Ordena de mayor a menor variabilidad los siguientes diagramas de cajas

Omitir

0 Respuestas

▲ 1-2-3-4 ◆ 3-2-4-1

● 3-4-2-1 ■ 3-1-2-4

1/8 kahoot.it PIN de juego: 1279270

Aida 0

¿Cómo funciona Kahoot!?

2 de 8 Quiz

Correcto

Racha de respuestas + 899

¡Estás en el podio!

Aida 899

Ordena de mayor a menor variabilidad los siguientes histogramas (¡ojo! tienen distinta escala)

0 1 0 0

Mostrar contenido

Finalizar juego

▲ Tienen todos la misma variabilidad	✗	◆ B-D-A-C	✓
● D-B-A-C	✗	■ B-A-C-D	✗

2/8 kahoot.it PIN de juego: 1279270

¿Cómo funciona Kahoot!?

Summary **Players (26)** Questions (8) Feedback

Practice makes perfect!

39% correct

Play again and let the same group improve their score or see if new players can beat this result.

[Play again](#)

Players 26

Questions 8

Time 17 min

[View podium](#)

Difficult questions (4)

4 - Quiz

Un intervalo de confianza para μ de una $N(\mu, \sigma)$ ha resultado ser: es $[90 \mp 5]$ con un nivel de confianza del 95%

15% correct Avg. 33.05 sec

Need help (6)

Elena	0%
	0%
Mey	13%

Didn't finish (3)

	8
	1
Monica	1

Metodología empleada

- La **heterogeneidad** de las actividades en las que se puede utilizar Kahoot! plantea el reto de aplicar este recurso de forma diversa, de manera que cada una de los miembros del equipo **adaptó esta herramienta** a las características de la formación impartida. No obstante, destaca:
 - Utilizar *Kahoot!* aquellos días en los que se expliquen **conceptos clave** o complicados para evaluar si el alumnado ha comprendido dichos conceptos.
 - Utilizar *Kahoot!* **periódicamente como herramienta de evaluación** de manera que se valore positivamente (mediante privilegios) a los alumnos "ganadores".

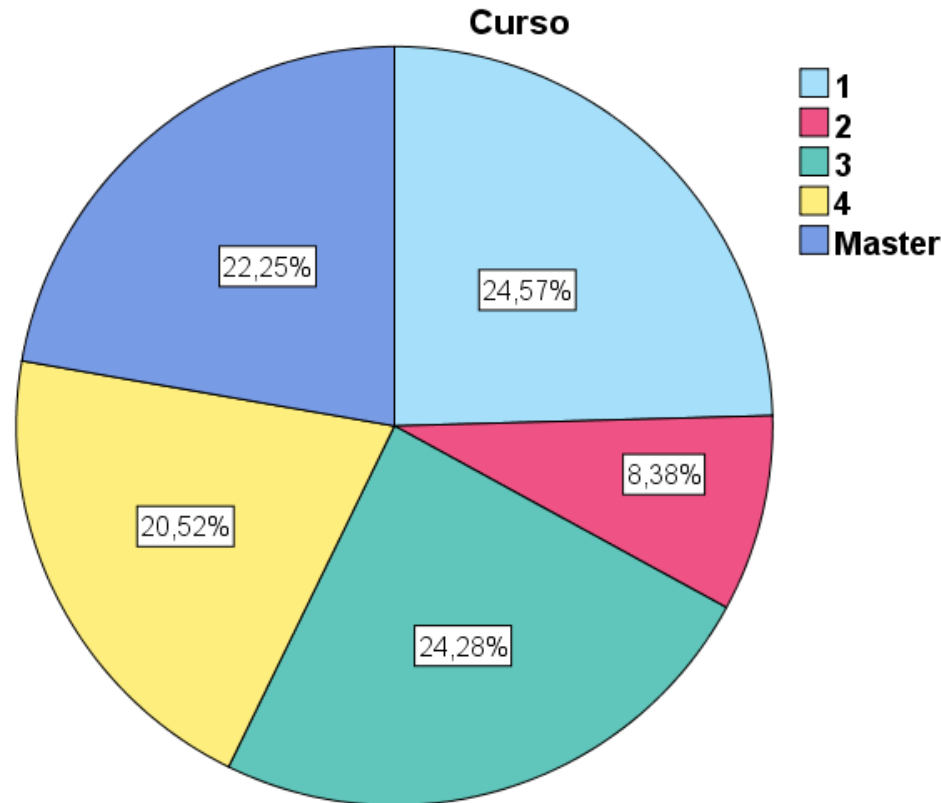
Metodología empleada

- Para poder evaluar el impacto de la utilización de Kahoot! se diseñó una **encuesta** con 12 preguntas para recoger la opinión del alumnado, así como un **informe** a cumplimentar por el profesorado que se utilizaron para la fase de evaluación.
- Al **finalizar cada cuatrimestre**, se recolectó la información a través de las encuestas y los informes. Cabe destacar que, debido a la situación derivada de la COVID-19, el uso de *Kahoot!* en las asignaturas del segundo cuatrimestre fue menor al esperado, al tratarse de una herramienta **especialmente interesante para su uso presencial**.
- La última fase del proyecto consistió en **evaluar las respuestas** obtenidas en las encuestas respondidas por estudiantes (346) y profesorado (12).

Resultados: informes profesorado

- El número de preguntas de cada *Kahoot!* se ha situado entre 5 y 10 y el tiempo dedicado en clase, entre 15 y 30 minutos, pues se incluye una breve **explicación de las respuestas correctas** de cada una de las preguntas.
- La principal consecuencia del uso de *Kahoot!* es la **mejora del ambiente y el clima del aula**. Así mismo, destaca la utilidad de esta herramienta para concienciar a los estudiantes de los **conceptos que no habían entendido** o que no habían asimilado correctamente.
- Se detecta un mejor aprovechamiento de la herramienta cuando su uso es **relativamente continuado** (3-4 juegos por cuatrimestre).

Resultados: perfil de los encuestados



- ✓ 54,6% son mujeres
- ✓ 17,63% no juega habitualmente fuera el ámbito universitario
- ✓ 26,01% no había utilizado previamente *Kahoot!*

Resultados de las encuestas

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
Es una forma amena y divertida de aprender	2,60%	6,36%	41,62%	49,42%
<i>Kahoot!</i> favorece la colaboración entre compañeros de clase	17,05%	20,81%	32,37%	29,77%
<i>Kahoot!</i> me ayuda a darme cuenta de los conceptos que no he comprendido	9,57%	13,91%	53,04%	23,48%
<i>Kahoot!</i> me ayuda a detectar lagunas de conocimiento	5,80%	13,04%	45,80%	35,36%
<i>Kahoot!</i> me ayuda a entender mejor los conceptos vistos en clase	6,94%	19,65%	57,51%	15,90%
<i>Kahoot!</i> me ayuda a repasar	6,65%	14,45%	56,94%	21,97%
Me gustaría seguir usando <i>Kahoot!</i> en el futuro	4,34%	4,91%	33,53%	57,23%
Presto más atención en clase para poder así ganar los <i>Kahoot!</i> s	24,35%	31,59%	28,70%	15,36%

¿Alguna pregunta?

13



25
Answers

▲ Sí, pero me espero al turno de preguntas

◆ No, todo ha quedado muy claro

Muchas gracias por su atención