

# KAHOOT!: POSIBILIDADES PARA LA EVALUACIÓN A TRAVÉS DEL TELÉFONO MÓVIL

Miguel del Nogal Sánchez

Dpto. de Química Analítica, Nutrición y Bromatología – Universidad de Salamanca

### Introducción

En las últimas Jornadas Docentes de la SEQA, celebradas en Alcalá de Henares los días 5 y 6 de julio de 2018, participé en el desarrollo del taller “Aprendizaje Interactivo y Evaluación a través del Móvil”. En él se mostraron las principales características de dos de las aplicaciones educativas más utilizadas en el aula: Kahoot y Socrative. Todos los participantes pudieron utilizar ambas herramientas desde el rol de profesor y alumno y vivir en primera persona sus ventajas y dificultades. En el siguiente artículo se resume parte del citado taller mostrando las posibilidades y aspectos fundamentales de la herramienta Kahoot.

El uso de las tecnologías de la información y de la comunicación nos ayudan a conseguir que las clases sean más interactivas y colaborativas. En este sentido, la utilización del teléfono móvil puede favorecer el aprendizaje del alumno y puede utilizarse para la evaluación de ciertos contenidos de las asignaturas de Química Analítica.

Kahoot es una aplicación gratuita que permite al profesor crear pruebas que los alumnos responden con sus teléfonos móviles. De este modo se consigue que todos los estudiantes participen en clase y el profesor recibe información inmediata del progreso de los alumnos. Con estos datos, el docente identifica los puntos fuertes y débiles de sus alumnos y puede repasar aquellos conceptos que no han quedado suficientemente claros. Los estudiantes, al finalizar la prueba, reciben su puntuación y reconocen aquellos aspectos de la materia que deben reforzar y estudiar más.

### Primeros pasos con Kahoot: tipos de pruebas

La manera más sencilla y cómoda de preparar pruebas de tipo Kahoot es, generalmente, mediante el uso de un ordenador. La dirección de acceso a la aplicación es: [kahoot.com](http://kahoot.com). Una vez dentro es necesario identificarse como usuario o generar una cuenta si es la primera vez que usamos la herramienta.

Las opciones básicas en el espacio personal de cada usuario son dos: crear una prueba nueva (*new kahoot*) o revisar alguna antigua. La aplicación permite generar cuatro tipos distintos de pruebas: (1) cuestionarios (*quiz*) para seleccionar la opción correcta a partir de múltiples respuestas, (2) puzles (*jumble*) para ordenar una secuencia de etapas, (3) preguntas abiertas (*discussion*) para generar debate y (4) de tipo encuesta (*survey*) para recabar opiniones de los estudiantes sobre algún aspecto concreto. No es posible combinar preguntas de distintos tipos en la misma prueba. Después de seleccionar el tipo de ejercicio, se redactan las preguntas y hasta cuatro posibles respuestas para cada una. El docente debe marcar la opción correcta en cada caso. A continuación, se establece el tiempo que tendrán los alumnos para responder las preguntas. Este tiempo puede ser distinto en cada una de ellas y puede variar entre 5 s y 2 min. En el caso de las preguntas de tipo debate y encuesta, el profesor también puede plantear hasta cuatro posibles respuestas, pero no puede marcar, lógicamente, la correcta debido a la naturaleza de las mismas.

Kahoot permite compartir las pruebas con otros profesores si se conoce su nombre de usuario en la aplicación. Si se desconoce, es posible enviarles un enlace a la prueba mediante twitter, facebook o correo electrónico, entre otras posibilidades. Una vez que se pulsa sobre el enlace, se tendrá acceso a la prueba.

Una opción interesante que permite Kahoot es visualizar una prueba tal y como la verán los alumnos en clase. Para ello, es necesario seleccionar una de nuestro repositorio y marcar la opción de previsualización. A partir de este momento, la pantalla del ordenador se dividirá en dos partes. A la izquierda se mostrará la imagen que el alumno verá proyectada en el aula gracias al cañón y a la derecha la información que tendrá en su teléfono móvil.

### Etapas para desarrollar una prueba en el aula

La secuencia de etapas cuando se utiliza una prueba en el aula son las siguientes:

1.- El profesor selecciona la prueba que desea usar desde su espacio personal y pulsa el botón "jugar" (play) en su ordenador.

2.- Los alumnos se conectan a la aplicación desde sus móviles escribiendo la dirección kahoot.it. Otra opción, es que tengan descargada la aplicación para móviles, si bien esto no es imprescindible para participar en la prueba.

3.- Se muestra en la pantalla del aula el número o código pin de la prueba. Se trata de un número que la aplicación facilita directamente. Los alumnos deben introducirlo en su móvil.

4.- Posteriormente, el alumno introduce su nombre y apellidos en el móvil. Estos datos quedan registrados en el ordenador del profesor y se mostrarán en la pantalla del aula junto al número total de alumnos lo que permitirá al docente comprobar que todos han introducido los datos correctamente. Por otro lado, el alumno verá en su teléfono que se ha registrado correctamente (*you are in*).

5.- En la pantalla del aula se muestra el título de la prueba y el número de preguntas de las que consta.

6.- Comienzo de la prueba. El alumno debe leer la pregunta y las respuestas en la pantalla del aula. Cada respuesta se muestra enmarcada en cuadros de diferentes colores. Debe responder en su teléfono móvil pulsando aquel color que contiene la respuesta correcta. Puede comprobar en cada momento el tiempo que le queda disponible para contestar la pregunta. En la pantalla del aula se muestra, también, el número de estudiantes que van respondiendo a la pregunta. Las figuras 1 y 2 muestran dos ejemplos de preguntas de tipo cuestionario de opción múltiple y puzle, respectivamente. En ellas se observa tanto la información que se proyecta en el aula (derecha) como la que ven los alumnos en sus móviles (izquierda). En el caso de la pregunta tipo puzle, el alumno debe arrastrar los rectángulos de la parte inferior y colocarlos en la fila superior según el orden de etapas en espectrofotometría de absorción atómica.

7.- Una vez que todos han respondido o que el tiempo se ha terminado, los alumnos pueden ver en su móvil si han acertado o fallado. En la pantalla del aula se mostrará la opción correcta y un diagrama de barras que permite observar el número de alumnos que ha contestado cada opción.

8.- El proceso continúa de manera idéntica con el resto de las preguntas de la prueba.



**Figura 1:** Pregunta con múltiples respuestas para seleccionar la opción correcta. A la izquierda se muestra la información que el profesor proyecta en el aula y a la derecha la que el alumno tiene en su teléfono.



**Figura 2:** Pregunta para ordenar una secuencia de etapas. A la izquierda se muestra la información que el profesor proyecta en el aula y a la derecha la que el alumno tiene en su teléfono.

9.- Después de la última pregunta, se muestran en la pantalla del aula los nombres de los estudiantes que han obtenido los mejores resultados. El profesor debe pulsar en su ordenador la opción de obtener resultados y posteriormente la de guardarlos. El docente recibe en su ordenador un fichero de Excel en el que hay información ordenada tanto por preguntas como por estudiantes. La información más importante es la siguiente: número de aciertos y fallos de cada alumno, porcentaje de ellos que responde correctamente cada cuestión y tiempo medio utilizado en cada una de ellas. Antes de finalizar la experiencia con Kahoot, el alumno tiene que responder obligatoriamente a una pequeña encuesta de cuatro preguntas de satisfacción del tipo: número de estrellas que

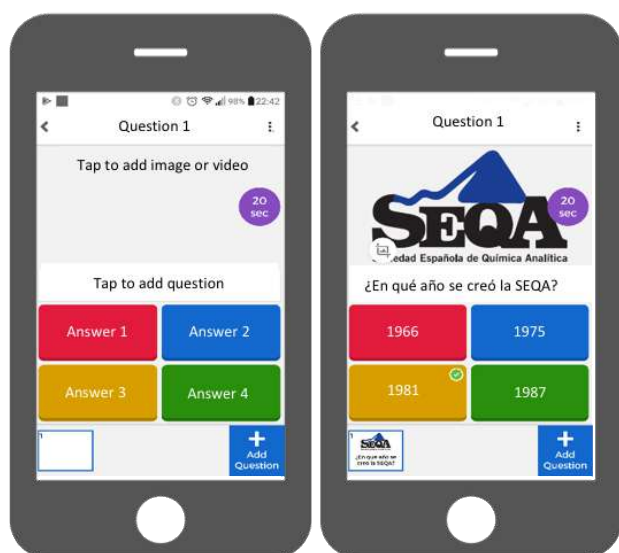
darías a la aplicación, lo recomendarías, etc. Finalmente, tras responder la encuesta, cada alumno recibe en el móvil su número de respuestas correctas e incorrectas y la posición que ocupa frente a sus compañeros.

### Otras posibilidades de la aplicación

Las pruebas puedan realizarse en dos modalidades diferentes: clásica y en equipos. La primera permite que cada alumno realice el ejercicio de forma individual usando su propio móvil. En la modalidad en equipo, se formarán grupos de trabajo y cada uno de ellos tendrá un solo teléfono para responder por lo que deberán consensuar sus respuestas.

Para aumentar la motivación con las pruebas, la aplicación proporciona a cada alumno, además del número de preguntas correctas e incorrectas, una puntuación que depende del tiempo que tardan en responder. De este modo, los estudiantes que contestan correctamente en menos tiempo obtienen más puntos. El profesor podrá utilizar el criterio más conveniente a la hora de calificar cada prueba.

La elaboración de las pruebas puede realizarse también desde el teléfono móvil, aunque es más sencillo y cómodo, generalmente, con un ordenador. En la figura 3 se muestra la plantilla que debe rellenarse en el móvil para generar una cuestión (izquierda) y una de las preguntas que elaboraron los asistentes a las jornadas (derecha). En ella

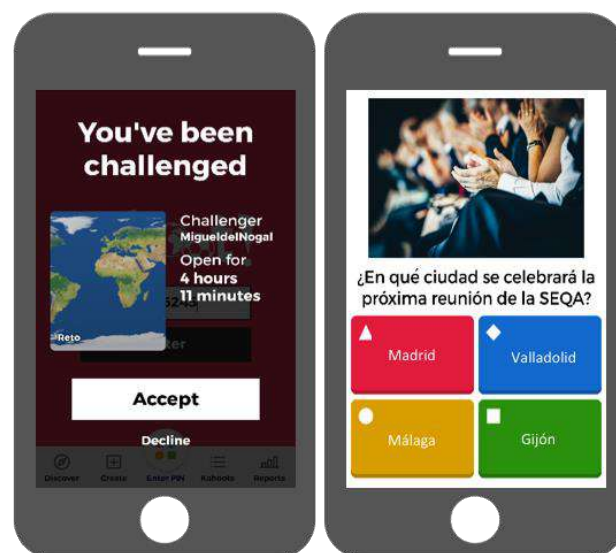


**Figura 3:** A la izquierda se muestra la plantilla que se debe rellenar en el móvil para generar una pregunta y a la derecha una de las cuestiones que prepararon los asistentes a la jornada.

se muestra, además de la pregunta y las respuestas, el tiempo del que se dispone para responder y la opción correcta.

### Kahoot puede utilizarse fuera del aula: ejercicios en casa

Otra posibilidad interesante es la realización de pruebas en casa. En este caso, el profesor debe indicar que la prueba que quiere que realicen los alumnos es un ejercicio para casa (*challenge*) y el tiempo que estará disponible (1 día, 1 semana, etc.). Posteriormente, el docente envía a sus alumnos un enlace (*challenge link*) o el código pin de la prueba. En este tipo de ejercicios, el alumno tiene en su teléfono tanto las preguntas como las respuestas. En la figura 4 se muestra el aviso que recibe el alumno cuando accede a la prueba (izquierda) y un ejemplo de una de las preguntas de este tipo que respondieron los asistentes a las jornadas.



**Figura 4:** A la izquierda se muestra el mensaje que recibe el alumno después de pulsar en el enlace o introducir el código pin facilitado. A la derecha se muestra una de las preguntas de tipo “ejercicio para casa” que respondieron los asistentes a la jornada.

### Conclusiones

Kahoot puede ser una opción adecuada para la evaluación de ciertos contenidos de una asignatura y proporciona al profesor información inmediata sobre el progreso de los alumnos. Con la información que recibe el estudiante, después de realizar la prueba, puede conocer mejor aquellos puntos en los que debe centrarse y estudiar más.