



**Revista EDUCATECONCIENCIA.**  
**Volumen 16, No. 17.**  
**ISSN: 2007-6347**  
**Periodo: Octubre-Diciembre 2017**  
**Tepic, Nayarit. México**  
**Pp. 139-149**

**Recibido: 03 de Noviembre**  
**Aprobado: 17 de Noviembre**

**Aplicaciones educativas para la enseñanza: Caso de estudio Kahoot!**

**Educational applications for teaching: Case study Kahoot!**

**Autores**

**Alma Cristina Ramírez Covarrubias**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
alma.ramirez@uan.edu.mx

**Agustín Leopoldo Arciniega Luna**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
arciniegl@uan.edu.mx

**Adalberto Iriarte Solís**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
adalberto.iriarte@uan.edu.mx

**Ma. Oralia Arriaga Nabor**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
oralia@uan.edu.mx

## **Aplicaciones educativas para la enseñanza: Caso de estudio Kahoot!**

### **Educational applications for teaching: Case study Kahoot!**

#### **Autores**

**Alma Cristina Ramírez Covarrubias**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
alma.ramirez@uan.edu.mx

**Agustín Leopoldo Arciniega Luna**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
arciniegl@uan.edu.mx

**Adalberto Iriarte Solís**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
adalberto.iriarte@uan.edu.mx

**Ma. Oralia Arriaga Nabor**  
Universidad Autónoma de Nayarit  
oralia@uan.edu.mx

#### **Resumen**

El propósito de este trabajo es medir el efecto que la aplicación Kahoot! tiene en los estudiantes universitarios de la unidad de aprendizaje de Tecnologías de la Comunicación y Gestión de Información de la Universidad Autónoma de Nayarit. La actividad se realiza con temas de la unidad de aprendizaje citada y recoge la experiencia obtenida por los estudiantes al introducir el uso de Kahoot! en el proceso de aprendizaje. Se ilustra la forma de utilizar la aplicación educativa, se detallan algunas cuestiones del instrumento utilizado y finalmente se muestran los resultados obtenidos.

**Palabras clave:** Kahoot!, innovación educativa, recursos metodológicos, Web 2.0.

#### **Abstract**

The purpose of this paper is to measure the effect that the Kahoot! application has on the university students of the Learning Unit of Communication Technologies and Information Management of the Autonomous University of Nayarit. The activity is carried out with themes from the aforementioned learning unit and gathers the experience obtained by the students when introducing the use of Kahoot! in the learning process. The way to use the educational application is illustrated, some questions of the instrument used are detailed and finally the results obtained are shown.

**Keywords:** Kahoot!, educational innovation, methodological resources, Web 2.0.

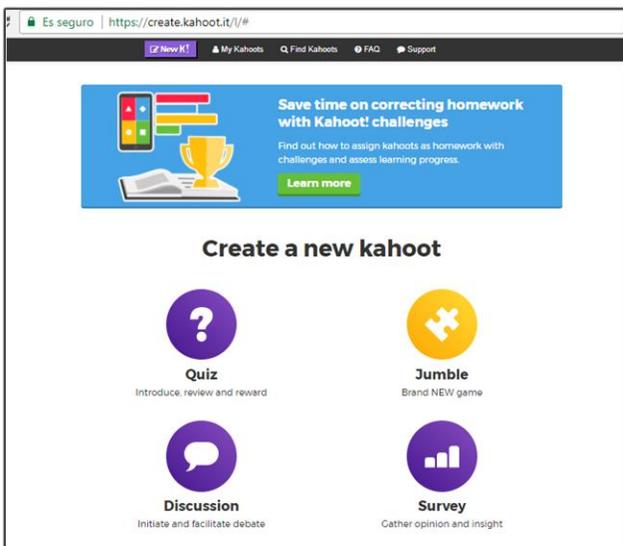
## **Introducción**

La diversidad de aplicaciones educativas que hoy en día existen en la Web 2.0 son una gran oportunidad para incorporarlas como recurso metodológico en las actividades que se realizan en el salón de clases, con el objetivo de lograr con ello una mayor atención y participación del estudiante con actividades formativas y divertidas. Numerosos estudios han demostrado que el uso de aplicaciones interactivas logra motivar la participación y la atención de los estudiantes en la clase influyendo en la comprensión de los contenidos y por ende en el incremento de su calificación (Pintor Holguín, Gargantilla Madera, Herreros Ruiz Valdepeñas, & López del Hierro Casado, 2014). Jaber et al. 2016, realizaron una investigación para conocer la percepción y aceptación de estudiantes de un curso de Anatomía Veterinaria II, obteniendo como resultado un mayor interés y participación, debido a que las actividades realizadas con la herramienta se consideraron mucho más amenas y efectivas.

## **Marco conceptual**

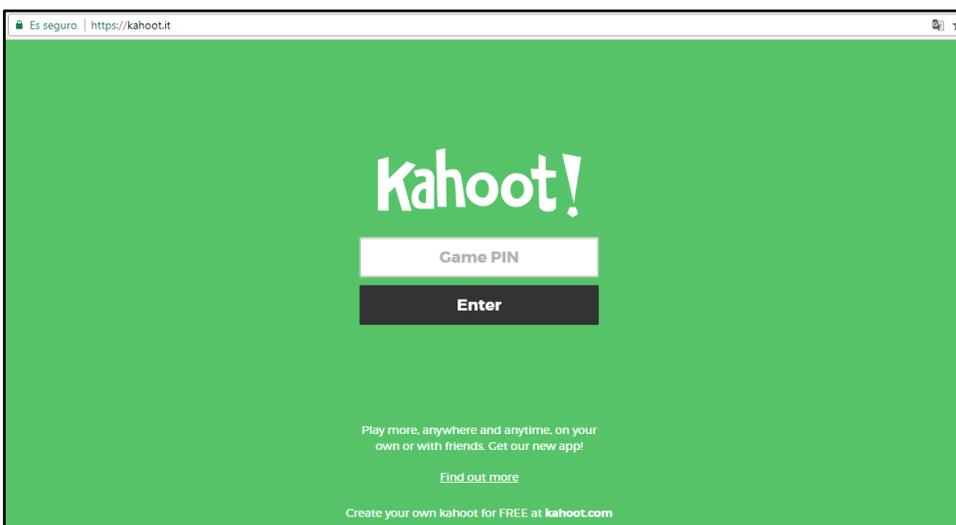
Kahoot! es una aplicación gratuita para el aprendizaje, basada en actividades divertidas sobre cualquier tema, funciona en cualquier dispositivo móvil que tenga acceso a internet. Fomenta el aprendizaje colaborativo permitiendo expresar el potencial del estudiante. Esta aplicación fue creada desde el 2013 en un proyecto conjunto por Johan Brand, Jamie Brooker y Morten Versvik emprendedores talentosos y la Universidad Noruega de Tecnología y Ciencia, posteriormente se asociaron con Alf Inge Wang y posteriormente Åsmund Furuseth, con más de 50 millones de usuarios mensuales ofrecen la oportunidad de aprender en el aula y más allá de ellas (Kahoot! Studio, 2017). A continuación, se describe la aplicación Kahoot! de manera detallada mediante el uso de “Kahoot Teacher” <https://create.Kahoot!.it> y “Kahoot Student” <https://Kahoot!.it/>

Crear un juego de Kahoot! es muy fácil, se pueden elaborar preguntas de opción múltiple con el formato y número de preguntas que se deseen, incluyendo imágenes, videos y diagramas que hagan más atractivo su diseño (Jaber et al., 2016).



**Imagen 1.** Pantalla Principal Kahoot! Teacher

La **Imagen 1** muestra la pantalla principal de Kahoot! create maneja cuatro opciones; Cuestionario para demostrar, revisar y premiar el aprendizaje; Revolver es una nueva experiencia de juego que promueve la precisión sobre la velocidad; Discusión para iniciar y facilitar el debate; finalmente la Encuesta para reunir opiniones e información.



**Imagen 2.** Pantalla de Principal Kahoot! Student

En la **Imagen 2** se muestra la pantalla principal de Kahoot! estudiante en la cual mediante la clave proporcionada por el docente podrá ingresar y registrarse en la actividad asignada.

Actualmente existen en el mercado una gran variedad de dispositivos móviles, sin embargo, para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) son aquellos dispositivos personales que son digitales, portátiles, con acceso a internet, contenido multimedia y aplicaciones para la realización de diferentes actividades relacionadas con la comunicación, utilizarlos no solo para conversar, sino para acceder a contenidos educativos, es ya una realidad que brinda apoyo formativo (UNESCO, 2013).

El uso de los dispositivos móviles pueden usarse para mejorar la interacción entre los docentes y los estudiantes, motivando la participación y el aprendizaje basado en la competitividad generada por los juegos (Wang, 2015).

Pocas instituciones educativas implementan el uso de los dispositivos móviles en el aula, sin embargo, es significativo resaltar que estos no solo benefician el aprendizaje de los estudiantes, también apoyan la labor docentes permitiéndole dedicar más tiempo a la actividad educativa, con todo, es importante proporcionar capacitación y aprovechar al máximo las ventajas pedagógicas que les brinda integrar el aprendizaje móvil en sus programas y planes de estudio. Expresando que el uso de herramientas tecnológicas no son la panacea que va resolver todo los problemas educativos que existen en el país, pero si pueden apoyar en el aprendizaje, desarrollar las competencias necesarias e impulsar la didáctica colaborativa (UNESCO, 2013).

## **Metodología**

El presente trabajo se desarrolló con un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y un diseño cuasi experimental para medir el efecto que la aplicación Kahoot! tiene en el proceso de enseñanza aprendizaje y en las habilidades formativas que se pueden potenciar.

No existe proceso probabilístico en la conformación de la selección de la muestra ya que se uso un grupo conformado por la institución. Se aplicó un instrumento en línea utilizando la herramienta de Google Formularios conformado de 2 secciones. La primera, para recabar datos personales, la segunda integra 8 interrogantes para recabar información sobre los aspectos de aprendizaje y habilidades formativas, 2 preguntas con respuestas de SI o No y las seis restantes utilizando una escala lineal de 5=Muy bueno, 4=Bueno, 3=Regular, 2=Malo y 1=Muy malo. Se analizaron y validaron los datos obtenidos del instrumento aplicado a los estudiantes, con ello, dar respuesta a los objetivos planteados en la investigación. Los resultados se presentan en orden, utilizando los datos estadísticos y graficas que se generan con el Google Formularios.

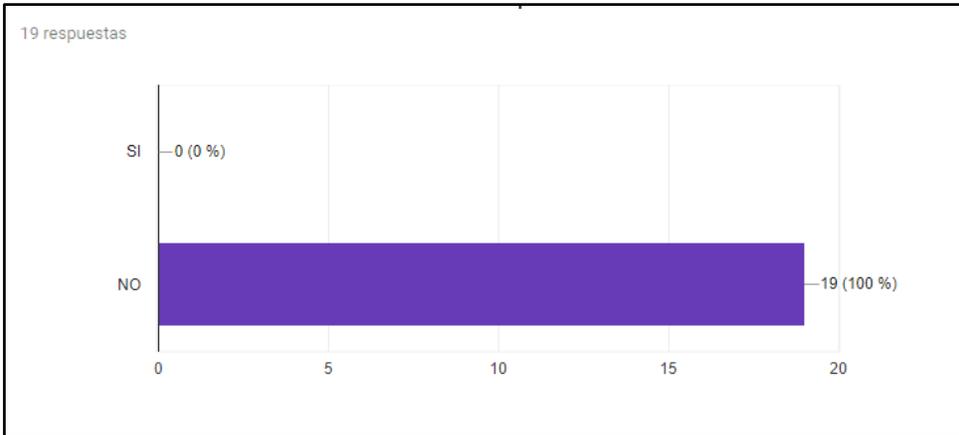
## Resultados

Al inicio del segundo semestre del ciclo escolar 2016-2017 el grupo estaba integrado por 25 estudiantes, no obstante, al finalizar el semestre solo concluyeron 20, en el momento que se aplicó el instrumento solo asistieron 19 de los 20 jóvenes por lo que solo se encuestó el 98% de ellos. La Tabla 1 muestra el género, estado civil, promedio de edad y trabajo de los 19 encuestados.

**Tabla 1.** Número de estudiantes encuestados.

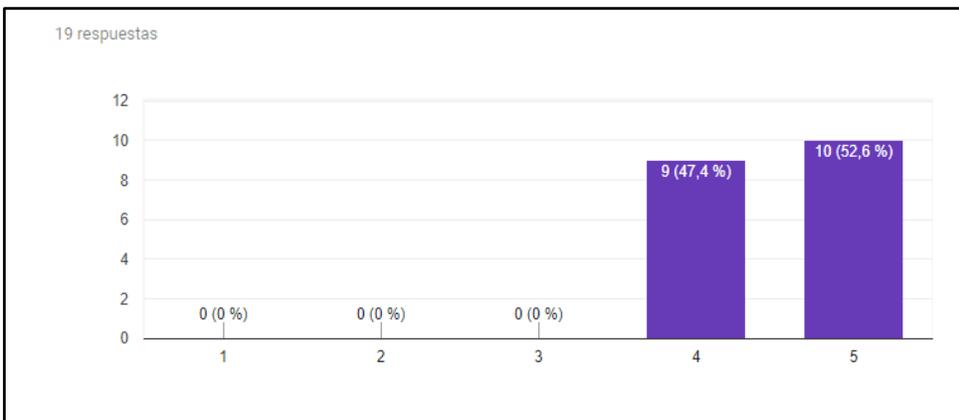
Genero		Estado civil		Edad Promedio	Trabajador
Masculino	13	Casado	1	19	2
Femenino	6	Soltero	18	19	0

En la **Figura 1**, a pregunta expresa; Habías recibido un curso con el uso de la aplicación Kahoot!? El 100% de los estudiantes respondió que No conocían la aplicación por consiguiente, no la habían utilizado.



**Figura 1.** Uso de la aplicación Kahoot!.

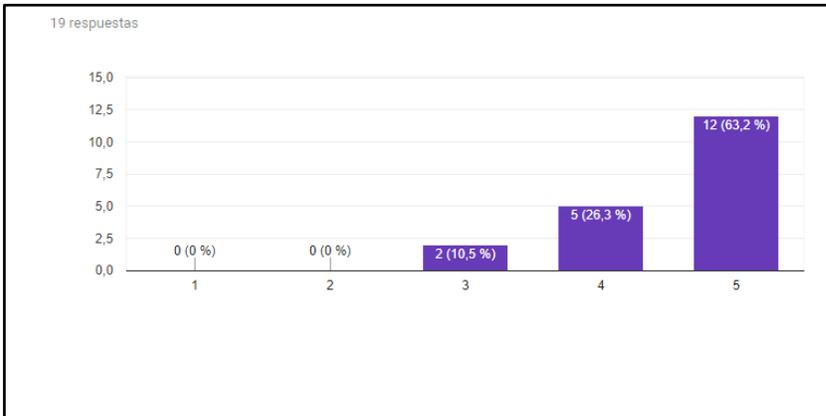
La **Figura 2.** muestra que del total de encuestas aplicadas el 47.4% y el 52.6% de los estudiantes calificaron de Bueno a Muy bueno la eficacia de la formación recibida con el uso de Kahoot! para reafirmar y potenciar el aprendizaje colaborativo ya que las actividades se realizaron por equipos, beneficiando el conocimiento del tema, la participación e interés en contenido de la unidad de aprendizaje.



**Figura 2.** Validez de la formación recibida con Kahoot!

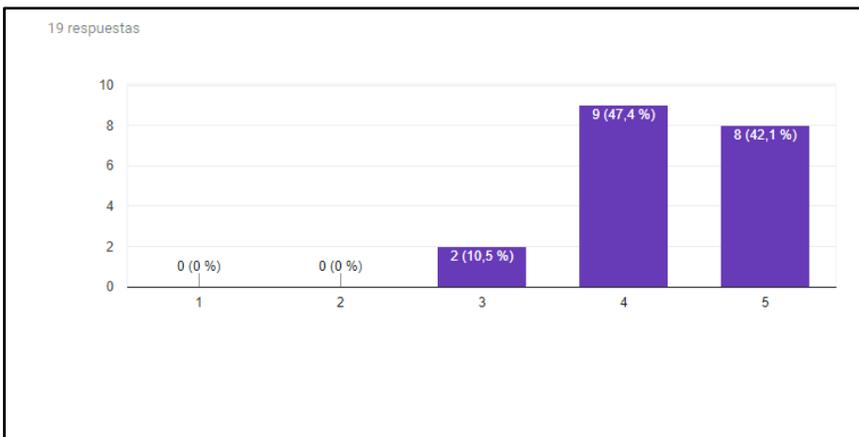
En lo que respecta a la pregunta La aplicación Kahoot! ayuda en el reforzamiento de tu aprendizaje? la **Figura 3.** muestra que el 63% de los encuestados respondió Muy bueno, el 26.3 Bueno y el 10.5 Regular, con estos resultados se concluye que el Kahoot! es una herramienta en línea creativa y aplicativa de la que se obtienen beneficios en tiempo

real, permitiéndole al docente y al estudiante reforzar aquellos elementos con dificultades para su comprensión.



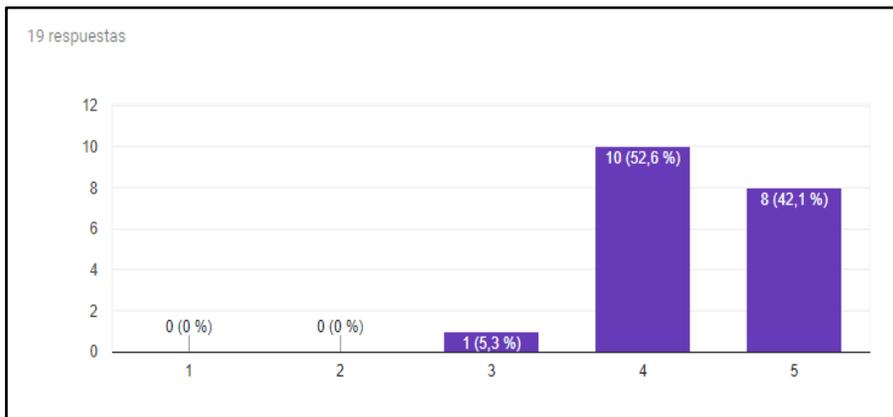
**Figura 3.** Actividades en Kahoot! refuerzan el aprendizaje

En la **Figura 4.** el 89.5% de los estudiantes respondió que las actividades realizadas en Kahoot! son de Muy buena a Buena para mejorar el aprendizaje. Es decir, las acciones corrigen y orientan el aprendizaje.



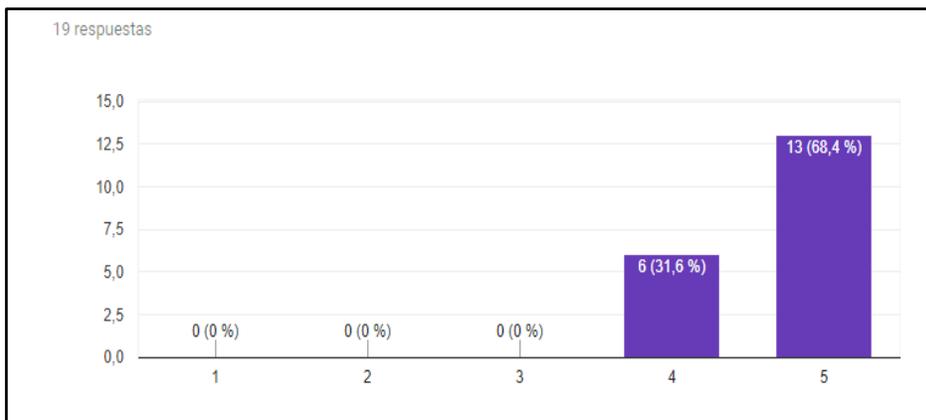
**Figura 4.** Actividades en Kahoot! mejoran el aprendizaje

En respuesta a la pregunta El uso de aplicaciones como Kahoot! potencian el aprendizaje colaborativo? La Figura 5. Muestra que de los estudiantes encuestados el 52.6% y el 42.1% respondieron de Bueno a Muy bueno frente al 5.3% que lo considero regular. Este resultado muestra claramente que la mayoría si considera que a raves de estas actividades realizadas con la aplicación de Kahoot! si se fomenta y desarrolla el trabajo y el aprendizaje colaborativo.



**Figura 5.** Kahoot! y el aprendizaje colaborativo

La **Figura 6.** muestra que el 68.4% de los encuestados opinaron de Muy fácil hacer uso de la aplicación de Kahoot! y el resto 31.6% la calificaron de fácil, con estos resultados se concluye que no se presentaron dificultades al utilizarla y que es de fácil acceso desde cualquier dispositivo móvil.



**Figura 6.** Facilidad de uso de Kahoot!

Finalmente al preguntarle a los estudiantes si los recursos tecnológicos que se ofrecen en su Unidad Académica son suficientes para satisfacer la demanda, el 21.1% que los servicios son Muy malos, el 47.4 Malos y el 31.6% regular. Del mismo modo se les pregunto si les gustaría que se incorporaran aplicaciones de la Web 2.0 en otras Unidades de Aprendizaje dentro de su Programa Académico, a lo que el 100% de los jóvenes encuestados respondió que con un si, con lo anterior se puede decir que las autoridades directivas deberán trabajar y solucionar los problemas que se tienen con los recursos tecnológicos ya que de ello depende que los docentes tengan los elementos necesarios para implementar en sus programas aplicaciones de la Web 2.0 como apoyo a las actividades en el aula. Finalmente, de acuerdo a los resultados obtenidos podemos ver que la aplicación Kahoot! si tiene un efecto en el proceso de enseñanza aprendizaje y en las habilidades formativas que se pueden potenciar en el estudiante, en cuanto a la calificación promedio del grupo fue de 81.04 de rendimiento académico, haciendo evidente que se logró de las competencias programadas.

### **Conclusiones**

Al implementar la aplicación del Kahoot! se observó que ninguno de los ahí presentes la conocían, pero les resulto muy fácil y motivador hacer uso de ella. Aprender jugando compromete a los estudiantes a documentarse y estar atento en el desarrollo del tema. Es significativo resaltar que se crea una interacción docente-estudiante y estudiante-estudiante en un espacio educativo, sin estrés y divertido.

Se sugiere elaborar meticulosamente las actividades que se usaran con la aplicación de Kahoot! ya que de ello dependen los resultados positivos y el logro de las competencias plantadas en la unidad de aprendizaje.

## Referencias

- Jaber, J. R., Arencibia Espinosa, A., Carrascosa Iruzubieta, C., Ramírez, A. S., Rodríguez-Ponce, E., Melián, C., Farray, D. (2016). Empleo de Kahoot! como herramienta de gamificación en la docencia universitaria. <p>III Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC (2016)</p>. Recuperado a partir de <http://acceda.ulpgc.es/handle/10553/20472>
- Kahoot! Studio. (2017). Recuperado a partir de <https://Kahoot!.com/partners/studio/>
- Pintor Holguín, E., Gargantilla Madera, P., Herreros Ruiz Valdepeñas, B., & López del Hierro Casado, M. (2014). *Kahoot! en docencia: una alternativa practica a los clickers*. Universidad Europea de Madrid. Recuperado a partir de <http://abacus.universidadeuropea.es/handle/11268/3603>
- UNESCO (2013). Directrices para las políticas de aprendizaje móvil. *Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura*. Paris (Francia). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219662S.pdf>.
- Wang, A. I. (2015). The Wear out Effect of a Game-based Student Response System. *Comput. Educ.*, 82(C), 217–227. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.11.004>