

Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza

ELSA MACHACA-HUAMANHORCCO*

Universidad Nacional San Agustín de Arequipa – Perú

Recibido el 10-12-20; primera evaluación el 22-08-22;
segunda evaluación el 13-08-22; aceptado el 22-08-22

RESUMEN

La investigación permitió demostrar el efecto de la herramienta Kahoot en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa del distrito Socabaya ubicada en la región Arequipa. El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo de diseño cuasi experimental aplicado en una muestra de 52 estudiantes. Los resultados de la investigación mostraron que después de la aplicación de Kahoot; los efectos en el grupo experimental manifestaron diferencias estadísticamente significativas, ya que la mayoría de estudiantes se encontraron en el nivel de logro satisfactorio disminuyendo considerablemente la cantidad de estudiantes en el nivel previo al inicio e inicio; en cambio el grupo control mantuvo resultados casi homogéneos de un nivel a otro.

Palabras clave: Kahoot, competencia, gamificación, aprendizaje

Application of Kahoot as an educational tool for teaching

ABSTRACT

The research allowed demonstrating the effect of the Kahoot tool in the development of the competence constructs historical interpretations in second year high school students of an educational institution of the Socabaya district located in the Arequipa region. The study corresponds to a quantitative approach of quasi-experimental design applied to a sample of 52 students. The results of the research showed that after the application of Kahoot, the effects in the experimental group showed statistically significant differences, since most students were at the satisfactory achievement level, with a considerable decrease in the number of students

* Graduada en la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa como licenciada en Educación, especialidad de Ciencias Sociales. Realizó estudios de Maestría en Gestión de Entornos Virtuales en la Universidad Católica de Santa María. Correo electrónico: emachacahua@unsa.edu.pe. <https://orcid.org/0000-0003-1905-591X>



at the level prior to the start and at the beginning; on the other hand, the control group maintained almost homogeneous results from one level to another.

Keywords: Kahoot, competition, gamification, learning

Aplicação de Kahoot como ferramenta educacional no ensino

RESUMO

A investigação permitiu-nos demonstrar o efeito da ferramenta Kahoot no desenvolvimento da competência constrói interpretações históricas nos estudantes do segundo ano do ensino secundário numa instituição de ensino no distrito de Socabaya, localizado na região de Arequipa. O estudo corresponde a uma abordagem quantitativa de concepção quase-experimental aplicada a uma amostra de 52 estudantes. Os resultados da investigação mostraram que após a aplicação de Kahoot, os efeitos no grupo experimental mostraram diferenças estatisticamente significativas, uma vez que a maioria dos estudantes se encontrava ao nível de resultados satisfatórios, com uma diminuição considerável do número de estudantes nos níveis pré-inicial e inicial; por outro lado, o grupo de controlo manteve resultados quase homogéneos de um nível para outro.

Palavras-chave: Kahoot, competição, gamificação, aprendizagem

1. INTRODUCCIÓN

El uso de la tecnología en el proceso de aprendizaje posibilita que los estudiantes interactúen de diversas maneras, ello acompañado con la nueva tendencia de gamificación como modelo pedagógico alternativo que aplica aspectos del diseño de juego en el proceso de aprendizaje (Marín Suelves, Vidal Esteve, Peirats Chacón, & López Mari, 2018) permitirá motivar, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas, debido a que se aplica mecánicas de juego en entornos no lúdicos con el fin de influenciar en los estudiantes para promover aprendizajes significativos (Bicen & Kocakoyun, 2018). La gamificación educativa puede ser la técnica que el docente utiliza en el diseño de una actividad de aprendizaje digital con el fin de mejorar las experiencias de aprendizaje, orientar y/o transformar la actitud del estudiante en el desarrollo de las sesiones convirtiendo la acción de aprender en una actividad más experiencial, para ello, tenemos al alcance la herramienta Kahoot la cual es una herramienta online gratuita con el que se puede crear cuestionarios, encuestas y discusiones, donde el estudiante responde en tiempo real, obtiene retroalimentación instantánea y se convierte en protagonista demostrando lo que sabe (Martínez Navarro) a través del ordenador o del teléfono móvil,

generando que desarrolle la conciencia de lo realiza desde una perspectiva lúdica, incrementando su satisfacción y mayor implicancia en su proceso de aprendizaje (Jaber, y otros, 2016); por lo que es muy importante incorporar en el área de Historia, Geografía y Economía el uso de esta herramienta pues ayuda a mejorar la competencia construye interpretaciones históricas debido a que fomenta la motivación para lograr aprendizajes significativos.

La competencia construye interpretaciones históricas promueve que los estudiantes se reconozcan como parte de un proceso en el que elaboran explicaciones sobre problemas históricos donde ponen en juego la interpretación crítica de distintas fuentes, la comprensión de los cambios, permanencias, simultaneidades y secuencias temporales, entendiendo las múltiples causas y las consecuencias que estos generan y reconoce la relevancia de ellos en el presente (MINEDU, 2015) permitiendo formar un estudiante crítico reflexivo capaz de desarrollar una ciudadanía activa y responsable.

Por esta razón el presente estudio planteó como objetivo general demostrar el efecto de la herramienta Kahoot en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas.

2. MARCO TEÓRICO

La gamificación es un proceso que vincula las técnicas de juego para atraer a los estudiantes permitiendo aprender y reforzar conocimientos (de Soto García, 2018), involucra la utilización de mecanismos, estética y uso del pensamiento para atraer, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas (Kapp, 2012). Es el conjunto de reglas y mecánicas de juego aplicadas a entornos no lúdicos con el fin de motivar e influenciar a grupos de personas (Teixes, 2015) por presentar elementos del juego tales como insignias, límites de tiempo, puntuaciones, etc. y concepciones psicológicas como los retos o la competición, con el fin de mejorar las experiencias de aprendizaje, orientar y/o transformar la actitud del estudiante en el aula (Foncubierta y Rodríguez, 2014). En contextos educativos, la gamificación puede servir para modificar comportamientos apáticos y hacer que el aprendizaje sea profundo (Díaz Delgado, 2018) pues la libertad para fracasar, experimentar, controlar el ritmo y esfuerzo, así como promover la motivación de manera intrínseca permitirá alcanzar éxito en el aprendizaje.

La herramienta kahoot es una herramienta digital gratuita e innovadora que un docente puede utilizar para aumentar el clima creativo, ameno y atractivo (Muñoz Rojas, 2016) durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, pues es un sistema de respuestas con el que se puede crear cuestionarios, encuestas

y discusiones online, busca una pedagogía activa por parte del estudiante que responde en tiempo real y se convierte en protagonista y puede demostrar lo que sabe a través del ordenador o del teléfono móvil (Prieto Alfredo, 2014), los resultados son obtenidos inmediatamente facilitando la labor docente debido a que se identifica los logros de nuestros estudiantes y ello permite la toma de decisiones para fortalecer los resultados, repasar lo aprendido de forma divertida e incluso evaluar y aumentar la motivación, pues las pruebas o interrogantes ya no serán tan aburridos (Seeonee, 2015) por ello se puede señalar como característica que es un recurso interactivo y dinámico factible de usar en diversas áreas (Marín Jiménez, Montejo Gámez, & Campaña Gómez, 2016) pues los estudiantes se entusiasman al usar la herramienta, les gusta la competitividad que genera, se divierten y disfrutan cuando lo usan (Alvarez Cisneros, 2019) siendo además para el docente una herramienta que puede emplearse para realizar evaluación formativa, de diagnóstico y/o sumativa en función de los objetivos que se pretendan alcanzar (Batista da Silva, Andrade, Rodrigues de Oliveira, Leite Sales, & Vieira Alves, 2018).

Por su parte el área de historia geografía y economía permite que los estudiantes de educación básica se formen como ciudadanos conscientes de la sociedad donde viven y de su rol como sujetos históricos a fin de que asuman compromisos y se constituyan en agentes de cambio de la realidad social a través de la gestión de los recursos ambientales y económicos (MINEDU, Programa Curricular de Educación Secundaria, 2016). En esta área se desarrolla la competencia construye interpretaciones históricas promueve que los estudiantes se reconozcan como parte de un proceso por ello implica que comprendan que son producto de un pasado, pero también que están construyendo, desde el presente, su futuro; permite, además, que el estudiante comprenda el mundo del siglo XXI y su diversidad (MINEDU, 2015), dentro de esta competencia se desarrollan las capacidades interpreta críticamente fuentes diversas, comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales y elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos.

La presente investigación se desarrolló con estudiantes de segundo de secundaria debido a que pertenecen al grupo de estudiantes que participan de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) que es una evaluación a gran escala que cada año aplica el Ministerio de Educación para recoger información acerca del nivel de aprendizajes, conocer qué y cuanto han aprendido los estudiantes de segundo grado de primaria, cuarto grado de primaria y segundo grado de secundaria (MINEDU, Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, 2016). En la ECE se ubican cuatro niveles de logro inclusivos: Satisfactorio, En proceso, En inicio y Previo al inicio (MINEDU, 2016)

3. METODOLOGÍA

El estudio corresponde a un enfoque cuantitativo de diseño cuasi experimental con grupo control y experimental, en el que participaron 52 estudiantes. Se contó con una variable independiente, Kahoot, para observar su efecto sobre la variable dependiente, la competencia construye interpretaciones históricas; así mismo se utilizó la observación y la encuesta como técnicas respectivamente.

La intervención se desarrolló durante los meses de agosto, setiembre y octubre de 2018, en el grupo experimental se desarrolló sesiones de aprendizaje involucrando actividades en Kahoot mientras que el grupo control se utilizó el método tradicional.

3.1. Muestra

Las unidades de estudio lo conforman los estudiantes de dos grupos de segundo grado de secundaria, como grupo control se contó con 26 estudiantes y grupo experimental también 26 estudiantes; haciendo un total de 52 estudiantes. Esta muestra ha sido seleccionada con un muestreo no probabilístico de carácter intencionado por ser un estudio cuasiexperimental.

3.2. Procedimiento

Una vez recolectada la información, los datos obtenidos fueron procesados a través del conteo y tabulación, luego se procedió a sistematizar haciendo uso de herramientas estadísticas como Excel y el uso del soporte informático SPSS.

Los resultados se exhibieron en tablas y figuras estadísticas para facilitar el ordenamiento, interpretación y análisis explicativo de datos.

Se administró una prueba de entrada (pre test) a los estudiantes para medir la variable dependiente según los indicadores previstos. Posteriormente se aplicó la prueba de salida (post test) que permitió comparar los resultados en el grupo experimental y grupo control respecto a las permanencias o mejoras logradas en las unidades de estudio y de esta forma comprobar el objetivo planteado.

4. RESULTADOS

Los resultados se describirán siguiendo los objetivos del estudio. El objetivo general es demostrar el efecto de la herramienta Kahoot en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa asimismo los objetivos específicos son evaluar el nivel de la competencia construye interpretaciones

históricas del grupo control y experimental en el pre test y post test, y comparar el nivel de logro de la competencia construye interpretaciones históricas del grupo control y experimental en el pre test y post test. Para ello, primero, se buscó determinar la normalidad de las muestras con la prueba de Kolmogorov-Smirnov donde la significancia de los resultados p valor es mayor a 0.05 ($p > 0.05$), lo cual nos quiere decir que se rechaza la Hipótesis alterna (H1) y se acepta la Hipótesis nula (H0), que nos dice que la distribución de los grupos es de distribución normal, por lo tanto, se cumple con la normalidad y se puede usar las pruebas estadísticas paramétricas.

Después de haber comprobado la normalidad de los resultados en la prueba de entrada y prueba de salida, se ha aplicado la prueba T Student para relacionar muestras. En la aplicación de la prueba paramétrica de grupo de control pre test y pos test, en la media de los valores hallados hay una pequeña diferencia $\bar{X}=11.77$ y 15.00; así mismo, en la prueba t student nos da una significancia de p valor de ($p<0.05$), o sea p valor es menor que 0.05 y por consiguiente la comparación de pre test y post test en el grupo experimental es significativa, en otras palabras hay una diferencia mayor en los resultados obtenidos y se acepta la Hipótesis alterna (H1) o de investigación, es decir, existen diferencias significativas en los resultados alcanzados en la prueba de entrada y la prueba de salida, tal como demuestra el cálculo de la T de Student ($0.000 < a 0.05$), aprobando la hipótesis de investigación y descartando la hipótesis nula, lo que evidencia que el tratamiento experimental ha mejorado de forma significativa los niveles de logro de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo grado de secundaria.

Tabla 1. Prueba de normalidad

		<i>Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra</i>			
		<i>Normalidad de los Grupos Control y Experimental</i>			
		PRETESC1	POSTESC1	PRETESEX2	POSTESEX2
N		26	26	26	26
Parámetros normales ^{a,b}	Media	11.42	12.81	11.77	15.00
	Desviación típica	3.301	3.007	3.648	3.888
Diferencias más extremas	Absoluta	.107	.120	.132	.154
	Positiva	.081	.106	.097	.099
	Negativa	-.107	-.120	-.132	-.154
Z de Kolmogorov-Smirnov		.544	.612	.674	.784
Sig. asintót. (bilateral)		.929	.848	.755	.570

a. La distribución de contraste es la Normal.

b. Se han calculado a partir de los datos.

Tabla 2. Prueba t

<i>Estadísticos de muestras relacionadas</i>					
<i>Grupo Experimental</i>					
		Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1	PRETESEX2	11.77	26	3.648	.715
	POSTESEX2	15.00	26	3.888	.763

Tabla 3. Comparativo de niveles de logro de la competencia construye interpretaciones históricas entre el grupo experimental y grupo control en la prueba de entrada y prueba de salida

NIVEL DE LOGRO	GRUPO CONTROL				GRUPO EXPERIMENTAL			
	Pre test		Post test		Pre test		Post test	
	F	%	F	%	F	%	F	%
SATISFACTORIO	00	00,00%	01	3,85%	00	00,00%	08	30,77%
PROCESO	07	26,92%	09	34,62%	08	30,77%	09	34,62%
INICIO	09	34,62%	12	46,15%	08	30,77%	04	15,38%
PRE INICIO	10	38,46%	04	15,38%	10	38,46%	05	19,23%
TOTAL	26	100%	26	100%	26	100%	26	100%

En la tabla 3 se observa el comparativo entre el grupo control y experimental en la prueba de entrada y salida. Donde se percibe que los niveles de logro del grupo control y experimental son parecidos en la prueba de entrada, en ambos casos hay 0% de estudiantes en el nivel de logro satisfactorio, también se observa un incremento significativo en el nivel satisfactorio en la prueba de salida del grupo experimental que muestra un 30,77% con respecto al grupo control con un 3,85% se observa también que el grupo experimental ha disminuido la cantidad de estudiantes que se encuentran en el nivel inicio con un 15,38% con respecto al grupo control se observa que aumentado y tienen un 46,15%. Estos datos evidencian que existen una diferencia entre ambos grupos de estudio; porque el grupo experimental culmina el programa educativo con uso de la herramienta Kahoot con lo cual logra una amplia ventaja sobre el grupo control.

5. DISCUSIÓN

A partir de los resultados encontrados, se comprueba la hipótesis que establece que es probable que la aplicación de la herramienta kahoot mejore el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa.

Los efectos localizados en el grupo experimental evidencian promedios valiosos en la competencia construye interpretaciones históricas de los estudiantes; este acrecentamiento se debe a la utilización de la herramienta Kahoot; por eso, nos respaldamos sobre la base de los lineamientos de las Rutas de Aprendizaje que determina cómo evaluar la competencia abordada considerando tres capacidades: interpreta críticamente fuentes diversas, comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales, y elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos.

Se observa el comparativo de los resultados del grupo experimental en la prueba de entrada (pre test) y salida (post test) de la competencia construye interpretaciones históricas donde se aprecia que el 30,77% de los estudiantes se encuentra en el nivel de logro satisfactorio en la prueba de salida, con respecto al 0% de la prueba de entrada, se observa también que el 34,62% de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso en la prueba de salida, respecto al 30,80% en la prueba de entrada, finalmente se observa que en la prueba de entrada el 69,2% de estudiantes se ubica entre el nivel previo al inicio e inicio, con respecto al 34,61% en la prueba de salida; lo que representa las diferencias significativas en la competencia construye interpretaciones históricas de los estudiantes, asimismo se comprueba con el cálculo de la T de Student = -11,146 y $p=0,000 < \alpha < 0,05$, lo que evidencia que el tratamiento experimental ha mejorado de forma significativa los niveles de logro de la competencia en los estudiantes.

Por lo que se puede comprobar las hipótesis con respecto al tratamiento de la variable dependiente que es probable que la aplicación de la herramienta Kahoot tenga efecto significativo en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo de secundaria de una institución educativa. Así como también se acepta la hipótesis alterna que dice, si hay diferencia significativa entre la prueba de entrada y la prueba de salida sobre la competencia construye interpretaciones históricas; y se rechaza la hipótesis nula que dice, no hay diferencia significativa entre la prueba de entrada y la prueba de salida sobre la competencia construye interpretaciones históricas.

En cuanto a los antecedentes de investigación los estudios de Muñoz Rojas (2016) consideraron que promover el uso de las nuevas tecnologías y los juegos de enseñanza-aprendizaje a través de Kahoot favorece un ambiente de aprendizaje divertido, ameno y atractivo que capta la atención y el interés del estudiante, además de transmitir e inculcar valores como la superación personal, capacidad de esfuerzo, juego limpio, competitividad, etc. Así, también los estudios de Álvarez Cisneros (2019) después de implementar el uso de

la herramienta Kahoot en el desarrollo de las clases; para determinar cuán motivados se encuentran los estudiantes por medio del uso de Kahoot señaló que existe relación positiva entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot, es decir los estudiantes presentan actitudes positivas hacia la herramienta como entusiasmo, competitividad, diversión y disfrute, todos estos factores causan un incremento en su motivación y muestran una buena disposición ante herramientas gamificadoras como Kahoot. Del mismo modo el estudio de Jaber et al. (2016) cuyo objetivo fue conocer la percepción y aceptación de los estudiantes con respecto a la aplicación de la herramienta Kahoot señaló que la aplicación mencionada fomenta la satisfacción y compromiso del estudiante con su proceso de aprendizaje al encontrar que el 70% de los estudiantes obtuvieron resultados positivos con el empleo de la herramienta. Asimismo, el estudio cualitativo de Batista da Silva et al. (2018) mostro que Kahoot aprovechó el manejo de la gamificación en el aula al facilitar el uso de elementos de juego como la retroalimentación inmediata, la diversión, el disfrute y la motivación por lo que Kahoot también puede utilizarse como herramienta de evaluación formativa, de diagnóstico y/o sumativa, en función de los objetivos planteados.

Estos antecedentes de investigación están acorde con lo que en este estudio se halló, se puede afirmar que lo lúdico es una buena estrategia de aprendizaje, los juegos o elementos lúdicos adaptados a contextos de enseñanza funcionan y sus aplicaciones dan resultados positivos, en esta investigación la gamificación se relacionó con la aplicación de la herramienta Kahoot que evidencia potencialidades para promover la motivación lo cual ha sido corroborado con los estudios mencionados favoreciendo con ello el aprendizaje y mejoras en el rendimiento académico. Se comprueba que la investigación ha tenido un efecto positivo en el logro de la competencia ya que los estudiantes muestran predisposición y una actitud positiva en el desarrollo de las sesiones siendo esta un estímulo para generar un ambiente adecuado en el aula a fin lograr los aprendizajes esperados.

Por tanto, aplicar la gamificación en las aulas es una estrategia que debe ser cada vez más usada en contextos de aprendizaje por el potencial educativo que posee, nuestro sistema educativo requiere de transformaciones y actualizaciones profundas para estar acorde a las necesidades de los estudiantes y a los tiempos en los que vivimos, los docentes son un motor de cambio principal en la aplicación de gamificación en las sesiones de aprendizaje es necesaria su actualización en la temática.

6. CONCLUSIONES

- Se demostró el efecto de la aplicación de la herramienta Kahoot en el nivel de logro de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa; después de la aplicación del programa educativo utilizando la herramienta Kahoot; los resultados alcanzados en el post test del grupo experimental con respecto al grupo de control, manifestaron diferencias estadísticamente significativa, ya que la gran mayoría de estudiantes se encuentran en el nivel de logro satisfactorio (30,77%), mejorando también un porcentaje mayor en el nivel de proceso (34,62%) y disminuyendo considerablemente la cantidad de estudiantes en el nivel previo al inicio e inicio; en cambio el grupo control mantuvo resultados casi homogéneos de un nivel a otro, además relativamente semejantes a los obtenidos en el pre test.
- Se evaluó el nivel de la competencia construye interpretaciones históricas del grupo control y experimental en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa en el pre test mostrando características similares en cuanto al desarrollo del nivel satisfactorio con 0.00% y el nivel previo al inicio 38,46% en ambos grupos, ello demuestra que hay dificultades en el desarrollo de la competencia.
- Se evaluó el nivel de logro de la competencia construye interpretaciones históricas del grupo control y experimental en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria de una institución educativa en el post test mostrando en el primer grupo un 3,85% en el nivel satisfactorio y un 15,38% el nivel previo al inicio y en el segundo grupo un 30,77% en el nivel satisfactorio y un 19,23% en el nivel previo al inicio.
- Existen diferencias significativas en los resultados alcanzados en el post test con respecto al pre test en el grupo experimental en comparación a los resultados del grupo control, tal como demuestra el cálculo de la T de Student ($0,000 < \alpha 0,05$), aprobando la hipótesis estadística de investigación y descartando la hipótesis nula, lo que evidencia que el tratamiento experimental ha mejorado de forma significativa los niveles de logro de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de segundo grado de secundaria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejandro Marco, J. L. (2017). *Buenas prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2016*. Prensa de la Universidad de Zaragoza UNE.
- Alvarez Cisneros, G. E. (abril de 2019). *Relación entre las actitudes y la motivación hacia el Kahoot y el rendimiento académico de estudiantes de pregrado de una universidad privada de Lima*. http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14206/ALVAREZ_CISNEROS_GABRIELA_ELIZABETH11.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Batista da Silva, J., Andrade, M., Rodrigues de Oliveira, R., Leite Sales, G., & Vieira Alves, F. (2018). Tecnologías digitales e metodologías ativas na escola: o contributo do Kahoot para gamificar a sala de aula. *Revista Thema*, 780-791.
- Bicen, H., & Kocakoyun, S. (2018). Perceptions of Students for Gamification Approach: Kahoot as a Case Study. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 13(2).
- Cova Angela, A. X. (2008). Revision de modelos para evaluacion de *software* educativo. *TELEMATIQUE*, 114.
- de Soto García, I. (2018). Herramientas de gamificación para el aprendizaje de ciencias de la tierra. *EDUTECA Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 29-39.
- Díaz Delgado, N. (2018). Gamificar y transformar la escuela. *Revista Mediterránea de Comunicación*.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. Interamericana Editores S, S.A. DE C.V.
- Jaber, J., Arencibia, A., Carrascosa, C., Ramírez, A., Rodríguez-Ponce, E., Melian, C., . . . Farray, D. (2016). Empleo de Kahoot como herramienta de gamificación en la docencia universitaria. *III Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el ámbito de las TIC*.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. John Wiley & Sons.
- Marín Jiménez, A., Montejo Gámez, J., & Campaña Gómez, J. (2016). *Una propuesta para el refuerzo de conceptos matemáticos a través de Kahoot!* <https://raco.cat/index.php/RevistaCIDUI/article/view/368259/462134>
- Marín Suelves, D., Vidal Esteve, I., Peirats Chacón, J., & Lopéz Mari, M. (2018). Gamificación en la evaluación del aprendizaje: Valoración del uso de Kahoot. *Innovative strategies for higher education in Spain*, 8-17.
- Martínez Navarro, G. (s.f.). *Tecnologías y nuevas tendencias en educación aprender jugando. El caso de Kahoot*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6228338>

- MINEDU. (2015). *Rutas del aprendizaje VI ciclo, área curricular Historia Geografía y Economía*. MINEDU.
- MINEDU. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. MINEDU.
- MINEDU. (2016). *Informe para Docentes ECE 2016, Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes*. Informe para Docentes ECE 2016, Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes: <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Informe-para-Docentes-Historia-Geograf%C3%ADa-y-Econom%C3%ADa-ECE-2016-2.%C2%B0-grado-de-secundaria.pdf>
- MINEDU. (09 de Noviembre de 2016). *Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes*. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes: <http://umc.minedu.gob.pe/evaluacion-censal-de-estudiantes-2016/>
- MINEDU. (31 de Mayo de 2016). *Programa Curricular de Educación Secundaria*. Programa Curricular de Educación Secundaria: <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/31052016-programa-nivel-secundaria-ebr-religion-2.pdf>
- Moreno, J. (2016). *Ventajas y desventajas de Kahoot*. <http://kahootinteligenciacolaborativa.blogspot.pe/p/ventajas-y-desventajas.html>: <http://kahootinteligenciacolaborativa.blogspot.pe/p/ventajas-y-desventajas.html>
- Muñoz Rojas, M. (2016). *Las TIC en educación: “kahoot!” como propuesta de gamificación e innovación educativa para Educación Secundaria en Educación Física*. DOCPLAYER: <https://docplayer.es/52615454-Las-tic-en-educacion-kahoot-como-propuesta-de-gamificacion-e-innovacion-educativa-para-educacion-secundaria-en-educacion-fisica.html>
- Prieto Alfredo, D. D. (2014). *Metodologías inductivas: El desafío de enseñar mediante cuestionamientos y los retos*. Oceano .
- Seonee, X. (06 de Mayo de 2015). *Aplicación didáctica de Kahoot*. Profe2punto0: <http://profedospunto0.blogspot.pe/2015/05/kahoot-aplicacion-didactica.html>
- Sergio. (18 de julio de 2016). *Despídete de la formalidad en el aula con Kahoot*. Despídete de la formalidad en el aula con Kahoot: <http://conmovimiento.com/despidete-formalidad-aula-kahoot/>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: Fundamentos y Aplicaciones*. UOA.
- UNID, E. D. (2017). *Mundo APPS nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. DIGITAL UNID.