

# PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo,
Lima 2024

## TRABAJO ACADÉMICO PARA OBTENER EL TÍTULO PROFEISONAL DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

#### **AUTORA:**

Anton Estela, Zulema Ybela (orcid.org/0000-0002-6084-5721)

#### **ASESOR:**

Dr. Zata Pupuche, Pedro Enrique (orcid.org/0000-0002-2433-7703)

#### LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

#### LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

TRUJILLO – PERÚ

2024

#### **Dedicatoria**

Con todo mi amor y gratitud, dedico esta tesis a mi familia. A mis hijos, por ser mi inspiración y alegría. A mi esposo, por ser mi compañero y mi mayor apoyo. Este logro es tanto suyo como mío.

# Agradecimiento

Con profundo agradecimiento, dedico trabajo este de investigación todos mis а maestros invaluable Su conocimiento, orientación apoyo han sido fundamentales para la realización de este trabajo.



#### **FACULTAD DE HUMANIDADES**

# PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

#### Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ZATA PUPUCHE PEDRO ENRIQUE, docente de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Trabajo Académico II titulado: "Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", cuyo autor es ANTON ESTELA ZULEMA YBELA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender el Trabajo Académico II cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 29 de Junio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ZATA PUPUCHE PEDRO ENRIQUE	Firmado electrónicamente
<b>DNI</b> : 70027648	por: PEZATAPU el 09-07-
ORCID: 0000-0002-2433-7703	2024 19:21:15

Código documento Trilce: TRI - 0781359





#### **FACULTAD DE HUMANIDADES**

# PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE

#### Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ANTON ESTELA ZULEMA YBELA estudiante de la FACULTAD DE HUMANIDADES del programa de SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENTORNOS VIRTUALES PARA EL APRENDIZAJE de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan el Trabajo Académico II titulado: "Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que el Trabajo Académico II:

- 1. No ha sido plagiado ni total, ni parcialmente.
- 2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
- 3. No ha sido publicado, ni presentado anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- 4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
ZULEMA YBELA ANTON ESTELA	Firmado electrónicamente
<b>DNI:</b> 09968733	por: ZANTON el 29-06-2024
ORCID: 0000-0002-6084-5721	17:26:08

Código documento Trilce: TRI - 0781360



## ÍNDICE

CARÁTULA	
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	
NDICE	ii
NDICE DE TABLAS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	٧
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. MÉTODO	14
3.1 Tipo de estudio y diseño de investigación	14
3.2 Variables y operacionalización	15
3.3 Población , muestra y muestreo	16
3.4 tecnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y	
confiabilidad	17
3.5 Procedimiento	17
3.6 Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	32
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS	

### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1	Herramienta de gamificación kahoot	18
Tabla 2	Herramienta de gamificación kahoot y sus dimensiones	18
Tabla 3	El aprendizaje	19
Tabla 4	El aprendizaje y sus dimensiones	20
Tabla 5	Prueba de normalidad	20
Tabla 6	Relacion entre las variables	21
Tabla 7	Herramienta de gamificación kahoot y la dimensión aspectos	21
	cognitivos	
Tabla 8	Herramienta de gamificación kahoot y la dimensión destrezas y	22
	habilidades	
Tabla 9	Herramienta de gamificación kahoot y la dimensión aspectos	23
	socializadores	
Tabla 10	Herramienta de gamificación kahoot y la dimensión alfabetización	23
	digital	

#### RESUMEN

El presente trabajo de investigacion buscó determinar la relacion entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje en los estudiantes de una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. El tipo de investigación fue de tipo básica, diseño no experimental de corte transversal, correlacional con un enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo. Se incluyo una muestra de 90 estudiantes de una población de 120 estudiantes. El instrumento fue estructurado en tres dimensiones: herramienta atractiva de aprendizaje, herramienta que motiva el aprendizaje y herramienta que orienta el aprendizaje. De los resultados se evidencia que del 100% de los estudiantes encuestados en relación a la variable herramienta de gamificación Kahoot; el 76.7% considera que se encuentra en un nivel excelente; el 20% considera regular y el 3.3% deficiente. Se concluyó que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y el Aprendizaje de los estudiantes, demostrado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, cuyo valor es (0.159).

Palabras clave: Aprendizaje, gamificación, herramienta, Kahoot.

**ABSTRACT** 

The present research work sought to determine the relationship between the

Kahoot gamification tool and learning in students of an educational institution in

Tahuantinsuyo, Lima 2024. The type of research was basic, non-experimental cross-

sectional design, correlational with a quantitative approach, hypothetical deductive

method. A sample of 90 students from a population of 120 students was included. The

instrument was structured in three dimensions: attractive learning tool, tool that

motivates learning, and tool that guides learning. From the results it is evident that of

100% of the students surveyed in relation to the Kahoot gamification tool variable,

76.7% consider that it is at an excellent level; 20% consider it regular and 3.3%

consider it deficient. It was concluded that there is a relationship between the Kahoot

gamification tool and student learning, demonstrated by Spearman's Rho correlation

coefficient, whose value is (0.159).

**Keywords:** Learning, gamification, tool, Kahoot.

٧

#### I. INTRODUCCIÓN

Las nuevas tecnologías y la gamificación han traído cuantiosos avances en diferentes campos de nuestras vidas, en donde nos hemos vistos envueltos en diversas transformaciones de cambios, uno de los sectores que se está transformando a grandes pasos es el sector educativo que tiene como reto adaptarse a estos nuevos escenarios. Todo este suceso hace que se de entrada a las nuevas formas de aprendizaje dejando atrás la enseñanza tradicional, cambiando el rol de docentes y estudiantes. Frente a esta situación surgen nuevas formas y experiencias de aprendizaje más atractivos sobre todo para el estudiante reorientar el aprendizaje para que respondan a las nuevas exigencias de una sociedad digitalizada, que apueste por la mejora de aptitudes, capacidades intelectuales y emocionales del estudiante.

En el contexto Internacional, la (UNESCO) 2022 advierte que después de la crisis mundial la educación está afrontando un riesgo que agudiza más el problema ya existente en relación a la necesidad de implementar nuevas estrategias de aprendizaje digital, su compromiso consiste en apoyar a diversos países en desarrollar y fortalecer plataformas educativas públicas.

Diversos estudios, revelan que la aplicación de las TIC permite una educación más dinámica entre las estrategias metodológicas de aprendizaje, esto incluye el nuevo sistema de aprendizaje invertido y la Gamificación.

Al respecto sobre la gamificación Guzmán et al. (2020). Nos dice que la instauración del juego logra que la persona pueda medir sus propias fuerzas, tener un control de sí mismo y del mundo exterior.

Así mismo Deterding (2016), describe a la gamificación, como un proceso metodológico educativo para el logro de competencias que abarca una gama de dinámicas de juego.

Tenemos a Bicen, (2018) que también nos dicen que esta metodología estimula el desarrollo del estudio del contenido de forma retadora esto está relacionado con la configuración de la aplicación Kahoot y la configuración del diseño.

En el año 2020 al 2024, Kahoot es la aplicación con más grado de aprobación en España, su facilidad de uso ha hecho que se vuelva popular, ya que

facilita la realización de diversas tareas dinámicas en clase contribuyendo a aumentar la participación del educando. Ortiz, et. al (2016).

En América Latina, Hung, (2017). Citando a la OEA, (2013) manifiesta que existe una gran variedad de alternativas y todas ellas orientadas al uso de las TIC, se propone replantear la estructura de la enseñanza con medios y tecnologías, priorizando un nuevo planteamiento estratégico para asegurar la integración efectiva de estas herramientas tecnológicas en favor de las competencias laborales ciudadanas y digitales. (pp. 31-32).

Grau, (2019) precisa la importancia de usar el juego como herramienta educativa, y define la importancia de aplicar políticas públicas en torno al juego escolar.

En ese contexto, la infancia se caracteriza por el desarrollo de un aprendizaje a través del juego, acción que fomenta bienestar, el juego implica disfrute o goce, se juega por el placer que este genera y no necesariamente por cumplir objetivos.

En el Perú, MINEDU (2021). La política 35 del Acuerdo Nacional indica que, a través de la educación y con el afán de reducir las brechas existentes se impulsará, la inclusión y alfabetización digital para difundir la igualdad de oportunidades entre todos los peruanos, que la información y el conocimiento involucre a toda la sociedad.

UNICEF (2018), Considera que el aprendizaje a través del juego o la gamificación, es un factor importante que resulta fundamental en la educación de calidad. Se enfoca en que este tipo de aprendizaje sea un aspecto importante en la educación, el propósito es difundir actividades prácticas para interactuar en la educación y garantizar la calidad y adecuación de los aprendizajes.

Álvarez (2019) con respecto a su estudio sobre la herramienta Kahoot, manifiesta: La correlación entre las actitudes y el impulso hacia el uso de Kahoot y el desempeño académico en una universidad privada de Lima, se evidencia emoción al momento de utilizar el aplicativo y fomenta el recurso dinámico entre los estudiantes que a su vez se entretienen durante su desarrollo, estas actividades incrementan su motivación y genera una actitud positiva hacia la herramienta Kahoot.

Las TIC, en la nueva sociedad digitalizada juegan un rol importante porque han reorganizado las formas de comunicación y aprendizaje. Numerosos estudios mencionan que la implementación adecuada de las Tic en el

desarrollo del aprendizaje genera mayor actividad lúdica entre las estrategias metodológicas, y a su vez nos facilita desarrollar el método de aprendizaje invertido y la Gamificación.

La gamificación educativa, viene hacer la fusión de la concepción de ludificación y aprendizaje, la gamificación potencia los procesos de aprendizajes justificados en la utilización del juego, propiciando la transformación del proceso de aprendizaje de tal forma que facilite la unión, integración y motivación por el contenido, potenciando la innovación y haciendo aprendizajes más efectivos. (Mallitasig y Freire, 2020)

En la I. E. algunos docentes no utilizan estrategias de aprendizaje relacionado al manejo de herramientas tecnológicas, además, los estudiantes tienen una deficiente cultura tecnológica, es por este motivo que se planteó que los docentes apliquen la herramienta Kahoot como mecanismo complementario que ayude a enriquecer el desarrollo del aprendizaje aplicando diversas actividades lúdicas como los cuestionarios de evaluación.

Para ello se implementó al desarrollo de las sesiones el uso de este aplicativo Kahoot, que sirve para reforzar el aprendizaje, donde los principales protagonistas son los estudiantes, ellos se ejercitan a través del juego, el objetivo es que los estudiantes lleven la experiencia del juego a su propio aprendizaje, y hacer que sea mucho más motivadora.

Por todo lo mencionado se plantea la siguiente interrogante

¿Qué relación existe entre la herramienta de gamificación kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024?

Así también se plantea los problemas específicos a) ¿Qué relación existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos cognitivos de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024? b) ¿Qué relación existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y las destrezas y habilidades de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024? c) ¿Qué relación existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos socializadores de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024? d) ¿Qué relación existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024?

El estudio se justifica teóricamente, por la utilización de diversas teorías actualizadas en el marco teórico, que nos permite llegar a nuevos estudios que servirán para reforzar y completar las teorías existentes, los resultados reforzarán las teorías sobre las variables de estudio.

En su justificación práctica, se brindó soluciones en cuanto al uso y manejo de la herramienta Kahoot por parte de los docentes.

Para justificar la metodología, se emplearon instrumentos para la evaluación de la herramienta Kahoot y el aprendizaje, donde una vez demostrado su validez y confiabilidad servirán para futuras investigaciones.

En cuanto a lo social, es notable que el uso de la herramienta Kahoot en el aprendizaje nos permite generar las competencias digitales creando un ambiente educativo, social y divertido a través del juego.

El objetivo general es: Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. Así mismo se plantea los siguientes objetivos específicos: Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos cognitivos de los estudiantes, en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024 b) Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y las destrezas y habilidades de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024 c) Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos socializadores de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. d) Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. d) Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Se presentó la hipótesis general: Existe relación entre la herramienta de gamificación kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Así mismo se presenta las hipótesis especificas: a) Existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos cognitivos de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, b) Existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y las destrezas y habilidades de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. c) Existe

relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos socializadores de los estudiantes, en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. d) Existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. Para ello se desarrolla el enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo correlacional, se aplicará los respectivos instrumentos para la recolección de datos de todos los participantes, y finalmente se determinará qué relación existe entre el uso de la herramienta Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes.

#### II. MARCO TEÓRICO

#### Antecedentes de la investigación

Después de lo vivido por la pandemia necesariamente se ha tenido que reformular la forma del proceso de enseñanza aprendizaje, hoy se necesita plantear nuevos escenarios que involucra a los distintos actores educativos, es por ello que la enseñanza cumple un rol importante en los cambios como por ejemplo el uso de diversas plataformas y recursos digitales.

Rojas et al. (2021) El objetivo general fue analizar el uso de Kahoot como herramienta de motivación durante el desarrollo educativo en la Universidad Central del Ecuador. El método fue descriptivo empírico-analítico. A lo largo del curso académico 2019-2020, se seleccionó como población de estudio a un total de treinta y cinco estudiantes del programa de Pedagogía. Los resultados obtenidos demostraron que los estudiantes mostraron motivación al aprender y no se sintieron presionados al responder las evaluaciones. Es evidente que la aplicación de este instrumento transforma el intercambio dinámico y bidireccional entre el educador y el educando, donde se transmiten conocimientos e internalizan de manera más activa.

Valles y Mota (2019) El objetivo de su estudio en Colombia era despertar el interés de los estudiantes por entender temas matemáticos y aumentar su agilidad mental. La metodología empleada fue un estudio de campo apoyado en una revisión bibliográfica. Fueron los estudiantes inscritos en el curso de Matemáticas quienes formaron parte de la muestra. Se mostró una aprobación de la herramienta Kahoot como instrumento. Se concluye que la herramienta lúdica Kahoot en el campo de las Matemáticas es un factor motivador y atrayente que facilita obtener información de forma objetiva.

Quintero (2022). El objetivo del estudio fue examinar Kahoot y su utilidad como herramienta educativa mediante conceptos relevantes y la descripción del nivel de influencia de Kahoot durante el proceso de evaluación del aprendizaje. La metodología empleada fue la exploración bibliográfica de fuentes primarias para entender las percepciones, actitudes y utilidad sobre el uso de la herramienta Kahoot en la clase. Se utilizó un diseño perteneciente a una investigación de nivel

descriptivo con características cualitativas. Como resultado, se evidencia que, la conjugación tecnología, juego y aprendizaje es mucho más activo que la enseñanza tradicional.

García et al. (2021). En su investigación sobre el uso de las nuevas tecnologías, se aplicó la herramienta Kahoot a través de dispositivos móviles con aquellos estudiantes registrados en el curso de "Anatomía Humana II" de la Universidad de Zaragoza, España. La experiencia de los estudiantes se midió mediante encuestas de evaluación cualitativa, analizando sus resultados de aprendizaje. El 91% de los alumnos determinó que era necesario aplicar esta herramienta en otras asignaturas. Los resultados han sido valorados positivamente por los alumnos en cuanto a su aprendizaje y motivación. Se concluye que Kahoot es una herramienta digital con un manejo sencillo tanto para el profesor como para los alumnos, que les permite mejorar su aprendizaje utilizando las nuevas tecnologías y sentirse así más motivados.

Machaca (2022) el objetivo del artículo fue demostrar el resultado de la plataforma Kahoot en el desarrollo de la competencia de interpretación histórica con estudiantes de segundo año de secundaria de una I. E. del distrito de Socabaya, Arequipa. La investigación se basó en el enfoque cuantitativo y se realizó sobre una muestra de 52 estudiantes. Se demostró diferencias estadísticamente significativas en su rendimiento, mientras que el grupo de control sostuvo resultados aproximadamente homogéneos de un rango a otro. Por lo tanto, concluye que la herramienta Kahoot genera resultados favorables en la competencia de los estudiantes.

Ramos (2021) el objetivo fue determinar la influencia de la plataforma Kahoot en la motivación de los estudiantes de pregrado. El estudio utiliza un enfoque cuantitativo y un diseño experimental pre-experimental. Se utilizaron dos cuestionarios, Kahoot y Motivación, que fueron administrados a cincuenta estudiantes. Los resultados indican que existe influencia significativa, su enfoque lúdico y competitivo hace un proceso de aprendizaje más ameno y atractivo para los estudiantes, al participar en actividades interactivas y desafiantes, se sienten más comprometidos y entusiasmados. Concluye que la herramienta Kahoot estimula un

incremento en el nivel de motivación de los alumnos al hacer que el aprendizaje sea más divertido.

Cerna (2023). Tuvo como objetivo principal determinar la eficacia de la aplicación de Kahoot en el aprendizaje, observó que esta herramienta fomenta la participación activa y la retroalimentación inmediata, lo que aumenta la retención de conocimientos. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo experimental aplicado y metodología cuasi-experimental. Con una población de 120 estudiantes de tercer año de secundaria. El valor Sig observado en la preprueba fue de 0,516, superior al nivel teórico de significación α=0,05. Por último, la prueba posterior mostró un valor p de 0,000, inferior a 0,05, lo que confirma que la aplicación de Kahoot en el aprendizaje de las matemáticas tuvo dominio significativo en el rendimiento de los alumnos.

Ramos (2020). La finalidad de su estudio fue comparar el uso del software educativo Kahoot como medio para desarrollar habilidades sociales y digitales en los alumnos de la institución educativa José de San Martín - Pisco. Se aplicó un diseño metodológico descriptivo comparativo, con una muestra de 50 alumnos, incluyendo 26 alumnos del quinto grado B y 24 alumnos del quinto grado C. Se utilizó la encuesta para medir el efecto de las habilidades. Los resultados mostraron que los alumnos de quinto curso C utilizaban más Kahoot y tenían mejores competencias digitales que los alumnos de quinto curso B. Se concluyó que existe una diferencia significativa en las dimensiones digital y social entre los alumnos de quinto curso B y C.

Teniendo en cuenta todo lo mencionado se consideran dos variables; kahoot como herramienta de gamificación y el aprendizaje.

Partimos del término gamificación que es un vocablo anglosajón que procede del inglés "gamification", qué significa la aplicación de técnicas y dinámicas pertenecientes al juego aplicados en ambientes ajenos al juego. Permite incluir estructuras procedentes de los juegos en entornos no lúdicos para transformar una actividad poco motivadora en otra mucho más motivadora

La gamificación digital genera una atmósfera de motivación y compromiso

producido en un entorno divertido, donde se tiene en cuenta ciertos criterios de la motivación como competencia, ranking, recompensas, insignias retroalimentación, generando una participación mucho más dinámica. (Magadan y Rivas 2022). Debido a su carácter lúdico, va ganando terreno en el campo educativo, permite la interiorización de conocimientos de un modo más divertido, haciendo que los estudiantes desarrollen experiencias positivas y motivadoras. Peña (2020), demostró que los estudiantes que aplicaron la herramienta Kahoot consiguieron mejores resultados que aquellos que no usaron. Se recomienda emplear la plataforma Kahoot como una herramienta para mejorar y potenciar el rendimiento académico.

Kahoot es una de las herramientas de gamificación más utilizadas, es de origen noruego y cuenta con más de 30 millones de usuarios desde su difusión en el 2011. Kahoot incorpora juegos y tiene capacidad para fomentar la participación y el compromiso mediante actividades interactivas y competitivas en tiempo real, para las diversas actividades en el aula, facilitando el aprendizaje del estudiante desde la óptica del juego. Es así que tiene como principal objetivo aumentar la satisfacción y el compromiso. El profesor Alf Inge Wang (2013), desarrolló la aplicación Kahoot para promover el aprendizaje combinado mediante el uso de juegos, estimulando la participación y la atención de los alumnos a través de preguntas y respuestas dinámicas elaboradas por instructores o pedagogos. Los alumnos pueden responder desde sus propios dispositivos, creando una sensación de participación e implicación en la actividad. Kahoot anima a alumnos y profesores a investigar, crear, colaborar y compartir información. Hargis (2016)

propone una interpretación más actualizada, especificando que Kahoot es un programa digital apoyado en la gamificación y en la lógica del juego como recurso para el proceso de aprendizaje. Kahoot presenta una forma novedosa de evaluar y revisar diferentes contenidos a través de su función Quiz, que proporciona respuestas dinámicas y sencillas. El objetivo fundamental de Kahoot es motivar e implicar a los alumnos mediante la gamificación.

Según Rodríguez (2017), resalta cuatro peculiaridades significativas de la plataforma kahoot: a. Adaptable: Esta plataforma facilita la creación de juegos educativos de forma rápida sobre diversas temáticas, funciona en cualquier dispositivo móvil y con una buena conexión a internet. b. Diversidad: Esta

herramienta además del juego, también permite a los estudiantes fortalecer los temas que se manejaron en sesiones anteriores, fomentar el trabajo colaborativo entre otras actividades. c. Motivante: genera en los estudiantes gran motivación al momento de reforzar sus conocimientos alejados de las pizarras y papelotes tradicionales. d. Es gratis: esta plataforma permite al docente utilizar plantillas ya establecidas totalmente gratis.

Según Guevara et al. (2022), dentro de las ventajas del uso de Kahoot como herramienta de gamificación consideran las siguientes ventajas; el compromiso, la concentración, la motivación y competencia, el aprendizaje y la diversión.

Garza (2021). Indica, que hay diversidad en cuanto a estrategias metodológicas que se encuentran disponibles para revitalizar la educación, modificando los procedimientos de enseñanza y aprendizaje. Tenemos hoy una gran tendencia en la innovación educativa y es la gamificación, que implica la utilización de juegos para crear entornos de aprendizaje interactivos y de apoyo que estimulen a los estudiantes. El docente tiene la tarea de involucrar a los estudiantes en este proceso educativo. Kahoot, una herramienta digital y en línea, que incorpora el juego como un componente crucial para la actividad educativa en el aula, promoviendo el aprendizaje del estudiante. Su principal objetivo es mejorar la satisfacción del estudiante y fomentar la mayor participación en el uso de Kahoot para el aprendizaje. En su estudio, Garza identificó tres dimensiones para evaluar la variable Kahoot; como herramienta atractiva de aprendizaje, herramienta que motiva el aprendizaje y herramienta que orienta el aprendizaje.

Para las dimensiones de la variable Herramienta de gamificación Kahoot se tomó teniendo en cuenta a Garza (2021) organizó su investigación en base a tres dimensiones; a) Herramienta atractiva de aprendizaje, según Martinez (2017) es una plataforma educativa de aprendizaje híbrido basado en el juego, donde educadores y estudiantes tienen la oportunidad de explorar, crear, colaborar y compartir conocimientos de manera divertida. b) Herramienta que motiva el aprendizaje. Tenemos a Rojas et al. (2021), el uso correcto de las herramientas digitales despierta la motivación en el estudiante durante su proceso de aprendizaje. Y esto queda demostrado con diferentes estudios realizados a nivel mundial. c) Herramienta que orienta el aprendizaje, Así mismo Machaca (2022) manifiesta que kahoot es una

herramienta digital innovadora que orienta el aprendizaje generando un ambiente creativo, divertido y agradable durante el desarrollo del aprendizaje, busca un aprendizaje activo por parte del estudiante.

Las teorías del aprendizaje brotan como una respuesta a explicar cómo aprenden las personas y que procesos mentales facilitan este aprendizaje. Estamos en una época donde las nuevas tecnologías han ido ganando protagonismo, hoy las formas de aprender han cambiado y se apoyan en el uso de las TIC, teniendo en cuenta todo este cambio nace el Conectivismo como una teoría para la era digital.

El Conectivismo, teoría del aprendizaje desarrollada por George Siemens y Stephen Downes (2004), ellos describen cómo ocurre el aprendizaje en la era digital. Esta teoría se fundamenta en los aportes y limitaciones de las teorías del aprendizaje como conductismo, cognitivismo y constructivismo. Dentro de los conceptos más importantes que propone el Conectivismo es el aprendizaje autónomo.

Siemens (2010), Siemens sostiene que el aprendizaje se produce en tres etapas: la etapa preparatoria previa, la etapa de experiencia de aprendizaje y la etapa de evaluación. La etapa preparatoria implica herramientas informales, procesos de exploración y toma de decisiones; la etapa de experiencia de aprendizaje aplica contenidos estructurados y diálogo con expertos; y la etapa de evaluación requiere debate informal, reflexión y autoexpresión. Siemens fundamenta su análisis en tres aspectos: Aprendizaje, Conocimiento y Pedagogía.

La teoría del conductismo considera el aprendizaje como un cambio externo en el que no se valoran ni las intenciones del sujeto ni su inteligencia. La motivación que se refuerza mediante la repetición desempeña un papel importante en esta teoría, en la que el aprendizaje se estimula mediante la recompensa o el castigo (Calvo, 2012). Por otro lado, tenemos el constructivismo, que hace hincapié en la construcción de ideas y considera tres factores en el aprendizaje: el individuo deliberado, reflexivo y creativo, el entorno y su interacción, todo ello en un contexto cultural. Se trata de un proceso activo, inteligente e interno en el que intervienen los propósitos del sujeto, que parte de conocimientos previos, reorganiza su percepción y los incorpora a una nueva estructura cognitiva mediante la acomodación. El sujeto no se limita a repetir lo que ha aprendido, sino que lo explica (Calvo, 2014).

El Conectivismo es una teoría del aprendizaje que destaca el papel de las redes y conexiones digitales en el proceso educativo, las redes neuronales, la dificultad y la autoorganización, busca la incorporación de la tecnología como parte de nuestra asignación de la cognición y el entendimiento enfatizando la importancia de la colaboración y adaptabilidad. La teoría del Caos postula que el individuo se enfrenta al reto de reconocer patrones de información y luego formar conexiones entre fuentes de información, mientras que la teoría de las redes afirma que todo está conectado formando conexiones entre entidades que son fuentes o nodos de información (Siemens 2010).

Para Siemens (2004) la persona que realiza un análisis sobre las teorías tradicionales y actuales afirma que las teorías tradicionales del aprendizaje valoran el aprendizaje como una vivencia que produce en el interior de los individuos. En otras palabras, el aprendizaje se origina en el sujeto, lo que ya no es cierto en las sociedades actuales, complejas y repletas de conocimientos. Según este enfoque, el aprendizaje no es una práctica apartada, sino que combina y conecta nodos de conocimiento.

Tenemos a Giesbrecht (2007) quien afirma que el Conectivismo es un enfoque pedagógico que brinda a los estudiantes el espacio para conectarse entre sí a través de las redes sociales o mecanismos de colaboración. Además, señalan que, en este entorno, el papel del docente es idear entornos de aprendizaje, formar comunidades y dar rienda suelta a los que han aprendido en el medio.

En la última década los grandes desarrollos tecnológicos han tenido un rol crucial en el ámbito educativo, desencadenando nuevos escenarios para las experiencias de aprendizaje. Hoy en día, los métodos de aprendizaje se han desplazado hacia el aprendizaje digital en línea, donde los estudiantes participan en las clases individualmente o en grupos desde diversos lugares a través de Internet, construyendo redes para el aprendizaje. La teoría de Piaget percibe al intelecto humano como un constructo con una función adaptativa. En términos generales, explica y describe la organización del pensamiento, así como el modo en que evolucionan y contribuyen a la adaptación del individuo a la realidad. Desde esta perspectiva piagetiana, el saber surge de la interrelación que surge entre el sujeto y objeto. No reside ni en objeto ni en el sujeto, sino a través de la interacción entre

ambos. Otro aspecto significativo de esta teoría que también ha tenido implicaciones en la pedagogía, es la noción del estudiante como agente competente de mejorar por sí mismo. Además, permite considerar papel del profesor como facilitador del desarrollo, al proponer entornos y actividades de aprendizaje adaptados al grado y progresión de los estudiantes.

Para las dimensiones de la variable aprendizaje tenemos a Ledo et al (2016) citando a diversos autores define elementos positivos del aprendizaje cimentados en la gamificación: a) Aspectos cognitivos; que hacen mención a la observación, percepción, identificación espacial complementado de la deducción e inducción que le facilite desarrollar deducciones lógicas para crear estrategias que posibiliten conducir el juego; b) Destrezas y habilidades; el progreso de destrezas y habilidades produce un impulso natural hacia la superación y el esfuerzo, lo cual se identifica a través de la asignación de insignias. Para ello se necesita el desarrollo de habilidades motoras y de coordinación mano-ojo-cerebro, se refiere al proceso mediante el cual las personas adquieren y perfeccionan sus destrezas físicas, como manipular objetos o realizar movimientos corporales, junto con la capacidad para controlar y sincronizar estas acciones, impulsado por la curiosidad de experimentar y explorar. c) Aspectos socializadores; la presencia de insignias y recompensas ya sean personalizadas o grupales incrementa la autoestima y la interacción con los compañeros de aula en clases presenciales o virtuales; y d) Alfabetización digital; se requiere la utilización de dispositivos electrónicos, el entendimiento de la mecánica del juego, es decir, sumergirse en el universo de la tecnología, posición que resulta sencilla a esta nueva generación digital. Gilster (1997) introdujo el término alfabetización digital. Detalló que se trata de la capacidad y habilidad para interpretar y utilizar información de diferentes fuentes digitales. Gilster, considerado el padre de la alfabetización digital, destaca la importancia de incluir a lo largo de la vida de entornos digitales la reflexión, el análisis y crítica en las habilidades necesarias para que una persona pueda trabajar eficazmente con la información. La alfabetización digital "no se limita a realizar tareas sencillas con el ordenador" explica que se requiere entender la capacidad de la tecnología y poseer la habilidad y la seguridad para utilizar las aplicaciones convenientes. (OCDE, 2010).

#### III. MÉTODO

#### 3.1 Tipo y diseño de investigación

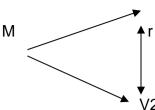
**3.1.1 El tipo de investigación**. Fue de tipo básica, donde Caminotti y Toppi (2020) indicaron que este tipo de investigación se basa dentro de un teórico, el cual tiene como objetivo principal fundamental enriquecer las teorías mediante la recopilación de información y la generalización de varios fenómenos que ocurren a nivel global. Se emplea el método de muestreo para ampliar sus descubrimientos.

El enfoque fue cuantitativo, implicó la recolección y análisis de datos numéricos para examinar relaciones, tendencias y patrones, este enfoque es preferible en el contexto de estudio, tiende a ser más objetiva y rigurosa, ya que se basa en datos numéricos que pueden ser analizados de manera estadística, los datos pueden ser verificados y repetidos por otros investigadores. Hernández y Coello (2020) señalaron que el propósito fundamental de este estudio es determinar con precisión las variables de estudio.

El método fue hipotético deductivo, Hernández y Mendoza, (2018) explicaron que este método está planteado por la afirmación de las hipótesis, para que luego sean refutadas, deduciendo conclusiones que deberán ser empíricamente verificadas con la realidad.

3.1.2 Diseño de la investigación. Es no experimental, transversal y correlacional, se observa y recopila datos en un solo el tiempo, sin manipular variables y busca establecer relaciones sin establecer causa y efecto, como describen Cruz et al. (2014), lo que implica que no se manipulan intencionalmente las variables. Siendo su principal estudio examinar los sucesos en su forma natural para luego ser analizados. De acuerdo con Reyes y Boente (2018), los diseños transversales recopilan y analizan datos de constructos obtenidos en un único momento, tanto de una población como de una muestra. Navarro (2014) y Niño (2021). Enunciaron que los estudios de diseño transversal correlacional determinan correlación entre variables, proponiendo interpretaciones de las mismas.

Gráficamente se denota:



V1

#### 3.2 Variables y operacionalización

#### Variable 1: Herramienta de gamificación kahoot

#### Definición conceptual

La variable herramienta de gamificación Kahoot. Incorpora el juego como elemento importante para el aprendizaje, buscando que el estudiante aprenda de forma consciente. Su principal objetivo se basa en aumentar la motivación y satisfacción del estudiante en el momento del aprendizaje, esta herramienta brinda una amplia gama de temarios virtuales gamificados orientados hacia la evaluación, autoevaluación y retroalimentación de aprendizajes. (Madagán y Rivas 2022).

#### Definición operacional

La variable herramienta de gamificación Kahoot. Kahoot es una plataforma que favorece el aprendizaje de los estudiantes donde se crea, comparte y juega diversas actividades desde cualquier lugar, utilizando cualquier dispositivo con conexión a Internet. La variable se valoró a través de un cuestionario que consta de 15 preguntas distribuidas de acuerdo a las tres dimensiones de estudio.

#### Variable 2: El aprendizaje

#### Definición conceptual

La variable el Aprendizaje. Calvo, (2014), Se trata de un proceso activo, inteligente e interno en el que intervienen los propósitos del sujeto.

#### Definición operacional

La variable el Aprendizaje. Siendo la meta principal de la educación el mejorar el aprendizaje, nuestro sistema debe de enfocarse en un modelo que represente

criterios para el aprendizaje efectivo. Para un mejor estudio la variable se midió con un cuestionario que consta 19 preguntas, distribuidas dentro de las cuatro dimensiones.

#### 3.3 Población, muestra y muestreo

#### 3.3.1. Población

Población: De acuerdo con Hurtado (2020) la población se define como el conjunto o total de personas o sucesos que cumplen con los criterios de la investigación y que son incluidos en el estudio. Para este estudio se cuenta con una población a 120 estudiantes (varones y mujeres), de la Institución Educativa del cuarto año del nivel secundaria.

El criterio de inclusión fue: Los estudiantes de la institución educativa de del nivel secundaria que estén cursando el cuarto año.

El criterio de exclusión fue: Los estudiantes que no integren la lista del cuarto año del nivel secundaria de la institución educativa, como también aquellos estudiantes que ya no asisten a la IE.

#### 3.3.2. Muestra

Muestra: Aguilar y Martínez (2017). Señalaron que la muestra es como una porción del universo y se selecciona con el propósito de facilitar y simplificar el estudio. En este caso, la muestra de estudio consistió en 90 estudiantes de la Institución Educativa.

#### 3.3.3. Muestreo

Muestreo: Según Ortega (2017) señaló que es el proceso a través del cual se selecciona una muestra. Se utilizó el muestreo probabilístico aleatorio, para llevar a cabo el cálculo del tamaño de la muestra.

La confiabilidad del instrumento fue a través de un grupo piloto considerada una selección distinta a la muestra, pero con propiedades similares que corresponden a la población.

#### 3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica aplicada fue la encuesta, este instrumento nos facilita recoger información requerida. Para Gorina & Berenguer (2017) la encuesta es uno de los métodos que se aplica para la recopilación de datos, que consiste en pregunta previamente diseñadas, que varían en complejidad según el análisis.

Se empleó en cuestionario, de 15 preguntas para la variable herramienta de gamificación Kahoot y 19 preguntas por la variable aprendizaje, 2 cuestionarios en total. Según Zhang (2020) El instrumento es la herramienta de recolección de datos donde el encargado de recopilar información declara de manera organizada los puntos claves para expresar los enunciados en relación a los indicadores de las variables de estudio.

Para determinar la validez del instrumento se sometió a juicio por tres expertos, quienes examinaron detalladamente el formato de validación determinando el visto bueno para continuar con la investigación.

Para la confiabilidad del instrumento se aplicó a un grupo piloto, distinta a la muestra, pero con características similares de estudio, donde el Alfa de Cronbach para la variable: Kahoot como herramienta de gamificación es 0,85 y resultado de la variable: El Aprendizaje es 0,63 Demostrando la fiabilidad, como muy alta y alta. Hernández y Mendoza (2018) indicaron que estos resultados tienen que ser cuantificados y para ello aplicamos métodos y fórmulas que permiten obtener los coeficientes de veracidad y confiabilidad.

#### 3.5. Procedimientos y recolección de datos

Se presentó la solicitud de permiso necesario a las coordinaciones institucionales para llevar a cabo la investigación, y se aseguró de mantener el anonimato de los estudiantes implicados. Cada variable tiene su propio instrumento determinado que fueron diseñados según lo establecido en el marco teórico, 15 preguntas por la variable herramienta de gamificación kahoot, 19 preguntas por la variable Aprendizaje, siendo en total 2 cuestionarios. Según Zhang (2020) señalo que la herramienta para recopilar los datos es el instrumento que permite plasmar las preguntas relacionadas a medir las variables.

#### 3.6. Método de análisis de datos

El conjunto de técnicas y procedimientos utilizados para examinar y comprender la información recopilada se utilizó dos tipos de análisis, descriptivo con tablas y figuras, y el análisis inferencial se utilizó un estadístico no paramétrico, con tablas que se compara el nivel de significancia.

#### 3.7. Aspectos éticos

Este estudio de investigación se llevó a cabo con estricto apego a la propiedad intelectual, siguiendo las pautas de las normas APA de séptima edición. Se realizó sin ningún tipo de perjuicio, respetando y considerando las normativas éticas nacionales e internacionales.

#### IV. RESULTADOS

Los resultados se interpretan a partir del análisis de datos, identificando patrones, tendencias y relaciones significativas entre las variables y dimensiones, se discuten con los antecedentes las implicaciones de los hallazgos y se ofrecen recomendaciones para mejorar el aprendizaje mediante el uso de las herramientas de gamificación Kahoot.

#### 4.1 Análisis descriptivo

**Tabla 1:**Estadística descriptiva de la variable herramienta de gamificación Kahoot

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
		riecuencia	Porcentaje	válido	acumulado
	Deficiente	3	3,3	3,3	3,3
Válido	Regular	18	20,0	20,0	23,3
	Excelente	69	76,7	76,7	100,0
	Total	90	100,0	100,0	_

Fuente: Cuestionario de datos

Nota. De acuerdo a la tabla 1 se muestra que el 76.7% de los encuestados considera que el uso de las herramientas de gamificación Kahoot se encuentra en un nivel excelente, el 20% considera regular y el 3.3% deficiente.

**Tabla 2:**Estadística descriptiva de la variable herramienta de gamificación Kahoot y sus dimensiones (herramienta atractiva de aprendizaje, herramienta que motiva el aprendizaje, herramienta que orienta el aprendizaje).

		Herramienta de gamificación		Herran	nienta	Herran	nienta	Herran	nienta
				gamificación		atractiva de ión aprendizaje		que motiva el aprendizaje	
		Kah fi	oot %	fi	<u>-</u> 3,5	fi	%	fi	%
	Deficiente	3	3,3	1	1,1	3	3,3	4	4,4
Válido	Regular	18	20,0	13	14,4	29	32,2	31	34,4
	Excelente	69	76,7	76	84,4	58	64,4	55	61,1
	Total	90	100,0	90	100,0	90	100,0	90	100,0

Fuente: Cuestionario de datos

Nota. De acuerdo a la tabla 2 respecto a la variable herramienta de gamificación Kahoot el 76.7% considera que se encuentra en un nivel excelente; el 20% considera regular y el 3.3% deficiente; en cuanto a sus dimensiones herramienta atractiva de aprendizaje, se muestra que el 84.4% considera que se encuentra en un nivel excelente; el 14.4% considera regular y el 1.1% deficiente; los resultados de las herramienta que motiva el aprendizaje se muestra que el 64.4% considera que se encuentra en un nivel excelente; el 31.2% considera regular y el 3.3 % deficiente; los resultados de las herramientas que orienta el aprendizaje se observa que el 61.1% considera se encuentra en un nivel excelente; el 34.4% considera regular y el 4.4% deficiente.

**Tabla 3:**Estadística descriptiva de la variable el aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
		Frecuencia	roiceillaje	válido	acumulado
	Deficiente	3	3,3	3,3	3,3
Válido	Regular	31	34,4	34,4	37,8
	Excelente	56	62,2	62,2	100,0
	Total	90	100,0	100,0	

Fuente: Cuestionario de datos

*Nota.* De acuerdo a la tabla 3 se muestra que el 62.2% considera que la variable el aprendizaje se encuentra en un nivel excelente; el 34.4% considera regular y el 3.3% deficiente.

**Tabla 4:**Estadística descriptiva de la variable el aprendizaje y sus dimensiones (Aspectos Cognitivos, Destrezas y habilidades, Aspectos socilalizadores, Alfabetización digital)

		Apren e	dizaj	•	ectos itivos	Destr ) habili	dade	Aspe socilaliz	zadore	Alfabe n di	
		fi	%	fi	%	fi	%	fi	%	fi	%
١/٨١: ما	Deficient e	3	3,3	9	10,0	3	3,3	5	5,6	6	6,7
Válid	Regular	31	34,4	60	66,7	43	47,8	56	62,2	48	53,3
0	Excelent e	56	62,2	21	23,3	44	48,9	29	32,2	36	40,0
	Total	90	100, 0	90	100, 0	90	100, 0	90	100,0	90	100,0

Fuente: Cuestionario de datos

Nota. De acuerdo a la tabla 4 respecto a la variable aprendizaje el 62.2% de los encuestados consideró que se encuentran en un nivel excelente; el 34.4% considera regular y el 3.3% deficiente; en cuanto a sus dimensiones aspectos cognitivos, se muestra que el 66.7% considera que se encuentran en un nivel regular; el 23.3% considera excelente y el 10% deficiente; los resultados de las destrezas y habilidades se muestra que el 48.9% considera que se encuentra en un nivel excelente; el 47.8% considera regular y el 3.3% deficiente; los resultados de los aspectos socilalizadores se observa que el 62.2% considera que se encuentra en un nivel regular; el 32.2% considera excelente y el 5.6% deficiente; respecto a la alfabetización digital se evidencia que el 53.3% considera que se encuentra en un nivel regular, el 40% considera excelente y el 6.7% deficiente.

**Tabla 5:**Pruebas de normalidad de herramientas de gamificación Kahoot y el aprendizaje.

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Herramienta	-				,	
de	205	00	000	000	00	000
gamificación	,205	90	,000	,836	90	,000
Kahoot						
El	102	90	,022	0.47	90	001
Aprendizaje	,102	90	,022	,947	90	,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

*Nota.* En la tabla 5 se observa los resultados de la prueba de normalidad que el valor de sig. Para ambas variables es menor que (pvalor <0.05).

#### **Análisis Inferencial**

Se determinó la prueba de normalidad y se presentaron los resultados estadísticos para el análisis inferencial.

**Tabla 6:**Relación entre las variables herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje

			Herramienta de gamificación Kahoot	El Aprendizaje
	Herramienta de gamificación Kahoot	Coeficiente de correlación	1,000	,159
		Sig. (bilateral)		,133
Rho de		N	90	90
Spearman	El Aprendizaje	Coeficiente de correlación	,159	1,000
		Sig. (bilateral)	,133	
		N	90	90

Nota. De la tabla 6 se observa el resultado de Rho Spearman donde el coeficiente de correlación es (r=0.159); positiva, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Se concluye que existe relación entre las herramientas de gamificación kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

**Tabla 7:**Relación entre la variable herramienta de gamificación Kahoot y la dimensión aspectos cognitivos

			Herramienta de gamificación Kahoot	Aspectos Cognitivos
	Herramienta de	Coeficiente de correlación	1,000	,194
	gamificación Kahoot Aspectos	Sig. (bilateral)		,067
Rho de		N	90	90
Spearman		Coeficiente de correlación	,194	1,000
	Cognitivos	Sig. (bilateral)	,067	
		N	90	90

*Nota.* De la tabla 7 se observa el resultado de Rho Spearman donde el coeficiente de correlación (r=0.194); es positiva baja; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Se concluye que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos cognitivos de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

**Tabla 8**Relación entre la variable herramienta de gamificación Kahoot y la dimensión destrezas y habilidades

			Herramienta de gamificación Kahoot	Destrezas y habilidades
	Herramienta de	Coeficiente de correlación	1,000	,055
	gamificación Kahoot  Destrezas y	Sig. (bilateral)		,607
Rho de		N	90	90
Spearman		Coeficiente de correlación	,055	1,000
	habilidades	Sig. (bilateral)	,607	
		N	90	90

Nota. De la tabla 8 se observa el resultado de Rho Spearman donde el coeficiente de correlación (r=0.055); es positiva baja; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Se concluye que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y la dimensión destrezas y habilidades de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

**Tabla 9**Relación entre la variable herramienta de gamificación Kahoot y la dimensión aspectos socializadores

			Herramienta	
			de	Aspectos
			gamificación	socilalizadores
			Kahoot	
Rho de Spearman	Herramienta de gamificación Kahoot	Coeficiente de correlación	1,000	,171
		Sig. (bilateral)		,107
		N	90	90
	Aspectos socilalizadores	Coeficiente de correlación	,171	1,000
		Sig. (bilateral)	,107	
		N	90	90

Nota. De la tabla 9 se observa el resultado de Rho Spearman donde el coeficiente de correlación (r=0.171); es decir es una correlación positiva baja; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Se concluye que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos socializadores de los estudiantes, en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

H0: No Existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024 H1: Existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024

**Tabla 10**Relación entre la variable herramienta de gamificación Kahoot y la dimensión alfabetización digital

			Herramienta		
			de	Alfabetización	
			gamificación	digital	
			Kahoot		
	Herramienta de	Coeficiente de	1,000	,132	
	gamificación	correlación	1,000	,102	
	Kahoot	Sig. (bilateral)		,214	
Rho de		N	90	90	
Spearman		Coeficiente de	,132	1,000	
	Alfabetización	correlación	,132	1,000	
	digital	Sig. (bilateral)	,214		
		N	90	90	

Nota. De la tabla 10 se observa el resultado de Rho Spearman es (r=0.132); es decir es una correlación positiva baja; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1). Se concluye que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024

# V. DISCUSIÓN

El propósito del estudio fue determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024; según los resultados obtenidos. se ha observado que el coeficiente de correlación de las variables analizadas es de 0.159 considerada positiva; donde los encuestados sostienen la importancia de la herramienta de gamificación Kahoot, que permite a los docentes y estudiantes impartir conocimientos, los estudiantes no solo son receptores pasivos de información, sino que se convierten en participantes activos y motivados en su proceso de aprendizaje; resultado que se vincula con Rojas et al. (2021) el objetivo fue analizar el uso de Kahoot como herramienta de motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Central del Ecuador. Los datos revelan que los estudiantes exhibieron un alto grado de motivación hacia el aprendizaje y no experimentaron presión al enfrentarse a las evaluaciones, se evidencia que el uso de esta herramienta tiene un impacto significativo. Cabe resaltar la teoría del Conectivismo, teoría del aprendizaje desarrollada por George Siemens y Stephen Downes (2004), donde describen cómo ocurre el aprendizaje en la era digital, según este enfoque, el aprendizaje no es una práctica apartada, sino que combina y conecta nodos de conocimiento, en la actualidad los métodos de aprendizaje se han desplazado hacia el aprendizaje digital, construyendo redes para el aprendizaje.

En relación con el primer objetivo específico, se determina la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos cognitivos, en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024; según los resultados obtenidos, se observa que el coeficiente de correlación es de 0.194 considerada positiva baja; donde los encuestados sostienen que se procesa mejor la información con el uso de la herramienta de gamificación Kahoot. Este resultado tiene una similitud con el antecedente Valles & Mota (2019) el propósito de la investigación consistió en despertar el interés de los estudiantes por entender temas matemáticos y aumentar su agilidad mental. Los datos revelan una aprobación de la herramienta Kahoot como instrumento, y la aplicación interactiva representa un estímulo motivacional y atractivo que simplifica la adquisición de datos de manera imparcial.

En relación con el segundo objetivo, se determina la relación que existe entre

la herramienta de gamificación Kahoot y las destrezas y habilidades de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. De acuerdo a los hallazgos se observa que el coeficiente de correlación es de 0.055, considerada positiva; donde los encuestados sostienen la importancia de las destrezas y habilidades de los estudiantes mediante el uso de las herramientas de gamificación Kahoot; el resultado tiene similitud con el antecedente García et al. (2021) su investigación sobre el uso de las nuevas tecnologías, los datos revelan que el 91% de los estudiantes considera necesario aplicar esta herramienta en otras asignaturas, Kahoot es una plataforma digital diseñada para facilitar la interacción en el aula, tanto para profesores como para estudiantes, su interfaz simple hace que sea fácil de usar permitiendo a los docentes crear actividades interactivas, como cuestionarios y juegos didácticos, que hacen el proceso de aprendizaje más atractivo y dinámico, esto les ayuda a utilizar la tecnología de manera efectiva y, al mismo tiempo aumenta su motivación para participar activamente en el aprendizaje.

En relación con el tercer objetivo, se determina la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos socializadores de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. De acuerdo a los hallazgos se observa que el coeficiente de correlación es de 0.171, estos resultados tienen una similitud con el antecedente Ramos (2021) determina la influencia de la plataforma Kahoot en la motivación de los estudiantes de pregrado. Los datos revelan que existe influencia significativa entre las ambas variables a través de su enfoque interactivo, la herramienta de gamificación Kahoot fomenta la participación activa de los estudiantes al permitirles competir de manera amigable en tiempo real, promueve un ambiente social y colaborativo en el aula. También se vincula con el estudio de Ramos (2020) que compara el uso del software educativo Kahoot como medio para desarrollar habilidades sociales y digitales en los alumnos, los resultados revelan que los estudiantes, que utilizan más Kahoot tienen mejores competencias digitales, esta interacción aumenta la motivación de los estudiantes al hacer que el proceso de aprendizaje sea más entretenido y significativo. Los estudiantes tienen la oportunidad de demostrar conocimientos y habilidades frente a sus compañeros, lo que contribuye a una mayor motivación en el proceso educativo.

En relación con el cuarto objetivo, se determina la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024. De acuerdo a los hallazgos

el coeficiente de correlación es de 0.132, donde los encuestados sostienen la importancia de la alfabetización digital lo que implica un enfoque educativo más dinámico y participativo en comparación con la enseñanza tradicional, estos resultados tienen una similitud con el antecedente Quintero (2022) el propósito de la investigación consistió en examinar Kahoot y su utilidad como herramienta educativa mediante conceptos relevantes y la descripción del nivel de influencia de Kahoot. Los datos revelan que la tecnología proporciona herramientas interactivas que involucran a los estudiantes en actividades lúdicas y estimulantes, lo que aumenta su compromiso y atención, pueden explorar conceptos de manera práctica, experimentar con diferentes enfoques y recibir retroalimentación inmediata, lo que facilita una comprensión más duradera.

Finalizando, en el desarrollo de la presente investigación se evidencio como fortaleza que la institución educativa cuenta con tres docentes de innovación pedagógica, que están en constante capacitación y actualización, quienes luego se encargan de hacer la réplica con los docentes de la institución.

En relación a las limitaciones podemos mencionar la baja señal de la red de internet y poca conectividad que existe en la zona, lo cual muchas veces desanima a docentes y estudiantes.

### VI. CONCLUSIONES

- Respecto al objetivo general, se ha comprobado que existe relación entre las variables herramientas de gamificación kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, demostrado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, cuyo valor es (0.159).
- Respecto al primer objetivo específico, se ha comprobado que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos cognitivos de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, demostrado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, cuyo valor es (0.194).
- Respecto al segundo objetivo, se ha comprobado que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y las destrezas y habilidades de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, demostrado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, el valor es (0.055).
- 4. Respecto al tercer objetivo, se ha comprobado que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y los aspectos socializadores de los estudiantes, en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, demostrado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, cuyo valor es (0.171).
- Respecto al cuarto objetivo, se ha comprobado que existe relación entre la herramienta de gamificación Kahoot y la alfabetización digital de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, demostrado por el coeficiente de correlación de Rho de Spearman, el valor es (0.132).

# VII. RECOMENDACIONES

- Familiarizar en uso de las herramientas de gamificación entre los estudiantes de la Institución Educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024 que conducirá a mejorar el aprendizaje.
- Fortalecer los aspectos cognitivos entre los estudiantes de la Institución Educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024 con el uso estratégico de la herramienta de gamificación Kahoot para promover la participación activa y el compromiso en el aprendizaje.
- Fortalecer las destrezas y habilidades entre los estudiantes de la institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, la integración de Kahoot en entornos educativos ofrece una valiosa oportunidad para potenciar el aprendizaje de los estudiantes.
- 4. Reforzar los aspectos socializadores entre los estudiantes en la institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, interactuando de manera amigable entre docentes y estudiantes.
- 5. Impulsar la alfabetización digital entre los estudiantes en la institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024, la retroalimentación inmediata proporcionada por la herramienta de gamificación Kahoot permite reflexionar sobre su comprensión y ajustar su proceso de aprendizaje de manera efectiva.

### **REFERENCIA**

- Álvarez, G. (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 [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú escuela de posgrado].
- Aguilar, A. y Martínez, D. (2017). Utilidad de la metodología científica en la investigación educativa del profesorado en formación: reflexión a partir de un estudio de caso en Ciencias Sociales sobre atención a la diversidad. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, (24), 54-74. https://www.redalyc.org/pdf/2831/283149560004.pdf
- Bicen, H. (2018). Percepciones de los estudiantes sobre el enfoque de gamificación: Kahoot como estudio de caso. International Journal of Emerging technologies in Learning. 13 (02), 73 83. https://doi.org/10.3991/ijet.v13i02.7467
- Cerna, M. (2023). Uso del kahoot en el aprendizaje de matemática en estudiantes de VII ciclo de una institución educativa pública, Villa El Salvador, 2023. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional. https://hdl.handle.net/20.500.12692/121496
  - Deterning, S. (2016). La gamificación como recurso didáctico en la enseñanza del diseño, 2016. *Revista de investigación EARI.* 9(2018). https://doi.org/10.7203/eari.9.11473
- García, A., Cisneros, A., Luesma J., Benito J., Barrio, O. y Whyte, J. (2021). El juego como factor motivador en la enseñanza de la anatomía humana. *Revista de la educación de la fundación medica 23(9), 347-350.*
- Garza, M. (2021). Kahoot como herramienta de gamificación en evaluación formativa aplicada en la educación odontológica. *Presencia universitaria*. 18 (9), 108 -119. https://doi.org/10.29105/pu9.18-9
- Grau, V. (2019). "¿Cómo promover el juego socio dramático como herramienta de aprendizaje? Pontificia Universidad Católica de Chile.

- https://www.psicologia.uc.cl/proyecto-de-la-profesora-valeska-grau-busca-aportar-a-mejorar-la-calidad-de-la-educacion-inicial-desarrollando-habilidades-para-promover-el-juego-socio-dramatico/
- Gorina, A. y Berenguer, I. (2017). Perfeccionando el procesamiento de la información en investigaciones pedagógicas desde una relación metodológica cualitativa-cuantitativa. *Encuentros, 15*(2), 189 206. https://www.redalyc.org/pdf/4766/476655856011.pdf
- Guevara, C.; Cordero, G. y Erazo, C. (2020). Kahoot como herramienta de gamificación del aprendizaje: una experiencia con estudiantes de Medicina. *Digital Publisher.* 7(4), 328-341. https://doi.org/10.33386/593dp.2022.4-2.1426
- Guzmán, M., Escudero A., y Canchola S. (2020). Gamificación de la enseñanza para ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas: cartografía conceptual. Sinéctica, 54, 1–20. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8033042 https://dx.doi.org/10.33588/fem.236.1097
- Hargis, J. (2016). Analizando la eficacia del efecto de prueba usando Kahoot TM en Rendimiento estudiantil. TOJDE 18(2).80-93. Recuperado de: https://www.semanticscholar.org/paper/ANALYZING-THE-EFFICACY-OF-THE-TESTING-EFFECT-USING-Iwamoto-Hargis/941e1301caba300c7518fee6edc6600e06cc8f97?p2df
- Hung, S. (2017). Uso de las Tic por parte de los docentes en Colombia. Artículos de investigación científica y tecnológica. Universidad del Norte. 21(3), 31–32. https://www.redalyc.org/journal/3439/343968243004/html/
- Machaca, E. (2022). Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza. Scielo. Educación, 31(61), 116-128.
- Machaca, E. (2022). Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza. *Scielo. Educación*, 31(61), 116-128. https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202202.006
- Magadán, M. y Rivas, J. (2022). Gamificación del aula en la enseñanza superior online:

- El uso de Kahoot. Campus Virtuales, 11(1), 137-152. https://doi.org/10.54988/cv.2022.1.978
- Mallitasig, A. y Freire, T. (2020). Gamificación como técnica didáctica en el aprendizaje de las Ciencias Naturales. *Innova.* 5 (3), 164-181. https://doi.org/10.33890/innova.v5.n3.2020.1391
- Martínez, G. (2017). Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Redalyc.* 33(83), 5-6
- MINEDU (2021). Lineamientos para la incorporación de tecnologías digitales en la educación básica. Resolución Viceministerial Na 234-2021.
- OCDE. (2010). Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE. Recuperado de http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades\_y\_competencias\_siglo21\_OCDE.pdf
- Ortiz, A.; Jordan, J.; Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. vol. 44 DOI: http://doi.org/
- Palacios L. (2021). Uso de las tic y estrategias de aprendizaje en estudiantes de una universidad de Huancayo, 2021.. http://repositorio.ulasamericas.edu.pe/handle/upa/1855
- Peña, M. (2020). El uso de kahoot como herramienta virtual y el aprendizaje de la robótica en estudiantes de mecatrónica de un instituto superior tecnológico. [Tesis de maestría, Universidad San Martin de Porres]. Repositorio académico https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7515/pe%C3 %B1a pma.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Quintero, E. (2022). Kahoot y su aplicación en actividades de evaluación en el proceso de enseñanza aprendizaje. Revista científica. 8(3), 524-538 file:///C:/Users/AREA%20DE%20AIP/Downloads/Dialnet-KahootYSuAplicacionEnActividadesDeEvaluacionEnEIPr-8637948.pdf

- Ramos, F. (2021). Influencia de la plataforma Kahoot en la motivación de los estudiantes de pregado de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima. [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres] https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.00
- Ramos, L. (2020). Software educativo kahoot como desarrollo de habilidades sociales y digitales en estudiantes de la i.e. José de san Martín Pisco, 2019. [Tesis Bachiller, Universidad San Ignacio de Loyola]. repositorio.usil.edu.pe/2020
- Rodríguez, L. (2017). Smartphones y aprendizaje: el uso de Kahoot en el aula universitaria. *Revista Mediterranea*. España. file:///C:/Users/Usuario/Desktop/Dialnet-SmartphonesYAprendizaje-5776078%20(1).pdf doi:10.14198/MEDCOM2017.8.1.13.
- Rojas, J., Álvarez, A. y Bracero, D. (2021). Uso de Kahoot como elemento motivador en el proceso enseñanza-aprendizaje,2021. *Revista Cátedras*, 4 (1). https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/CATEDRA/article/view/2815
- Ruiz, Baena, Fernández y Hooli (2020). Estrategias Innovadoras en la Practica Educativa. Wanceulen..
- UNESCO (2019). Marco de Competencias de los docentes en materia de TIC. UNESCO..
- UNESCO (2022). Aprendizaje digital y transformación de la educación. UNESCO. Perú: unesco.org. https://www.unesco.org/es/digital-education
- UNICEF (octubre, 2018). Aprendizaje a través del juego. *The LEGO Foundation, UNICEF.* https://www.unicef.org/peru/informes/aprendizaje-atraves-del-juego
- Valles, R. y Mota, D. (setiembre, 2020). Kahoot aplicada en la evaluación sumativa en un curso de matemática discreta. *Revista Científica*, 37(1), 67-77.
- Calvo, S. (2012). Entornos personales de aprendizaje en red: relación y reflexión dialéctico-didáctica a partir de plataformas virtuales. *Revista iberoamericana de educación*. V.60 p. 173-190. http://hdl.handle.net/11162/181765

- Siemens, G. (2010). *Conociendo el conocimiento*. Creative commons 2.5. http://www.nodosele.com/editorial/2010/01/prsentacion
- Siemens, G. (2004), Conectivismo: una teoría de aprendizaje para la era

  Digital. Creative commons 2.5. https://skat.ihmc.us/rid=1J134XMRS1ZNMYT4-13CN/George%20Siemens%20%20Conectivismouna%20teor%C3%ADa%20de%20aprendizaje%20para%2
  0la%20era%20digital.pdf
- Giesbrech, N. (2007). Connectivism: Teaching and learning. Retrieved March 26, 2008. from http://design.test.olt.ubc.ca/Connectivism:\_Teaching\_and\_Learning
- Ledo, A., De la Granada, M.; García, M y Gordo, R. (2016). Videojuegos y salud mental: de la adicción a la rehabilitación. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace,* 17(117), 72-83. https://n9.cl/2ihc https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5564733
- Gilster, P. (1997). Digital literacy. New York: Wiley.
- Caminotti, M. y Toppi, H. (2020). Metodología de la investigación social: Caja de herramientas (1.ª ed.). Eudeba.
- Hernández, R. y Coello, S. (2020). El proceso de investigación científica (2.ª ed.). Editorial Universitaria.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (1.ª ed.). McGraw-Hill Interamericana.
- Cruz, C., Olivares, S. y González, M. (2014). Metodología de la Investigación (1.ª ed.). Grupo Editorial Patria.
- Navarro, C. (2014). Epistemología y Metodología de la Investigación (1.ª ed.). Grupo Editorial Patria.

- Niño, V. (2021). Metodología de la investigación: Diseño, ejecución e informe (2.ª ed.). Ediciones de la U.
- Reyes, N. y Boente, A. (2018). Metodología de la Investigación: Compilación Total (1.ª ed.). Independently Published.
- Calvo, P. (2014). Metodología de armado de patrones de diseño para objetos de aprendizaje colaborativos con eje en la autonomía grupal. In XX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación (Buenos Aires, 2014). https://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/42417
  - Hurtado, F. (2020). Fundamentos Metodológicos de la Investigación: El Génesis del Nuevo Conocimiento. Revista Scientific, 5(16), 99-119. https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985006/html/
- Ortega, J. (2017). Cómo se genera una investigación científica que luego sea motivo de publicación. Journal of the Selva Andina Research Society, 8(2), 145-146. https://www.redalyc.org/pdf/3613/361353711008.pdf
- Zhang, Z. (2020). Técnicas de investigación cualitativa como instrumentos de enseñanza-aprendizaje de la competencia comunicativa e intercultural de estudiantes sinohablantes de ELE. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, (30), 1-24.

# **ANEXOS**

Anexo 1. Tabla de operacionalización de la variable herramienta de gamificación Kahoot

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
estudio  Herramienta  de  Gamificación  Kahoot	Esta herramienta integra el juego como elemento importante para el aprendizaje, buscando que el estudiante aprenda	Kahoot es una plataforma que favorece el aprendizaje de los estudiantes donde se crea, comparte y	Herramienta atractiva de aprendizaje  Herramienta que motiva el aprendizaje	Aprendizaje Autonomía Colaborativo  Motivación Compromiso Gratificación	Likert: Ordinal  1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
	de forma consciente. (Diaz y Rivas 2022)	actividades. La variable se midió a través de un cuestionario que consta de 15 preguntas las cuales se distribuirá de acuerdo a las dimensiones.	Herramienta que orienta el aprendizaje	Enfoca Preparación Autoevaluación Retroalimentación	

# Operacionalización de la variable el aprendizaje

Variable de estudio	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
El Aprendizaje	Calvo, (2014), Se trata de un proceso activo, inteligente e interno en el que intervienen los	mejorar el aprendizaje, nuestro sistema debe de enfocarse en un modelo que represente criterios para el aprendizaje efectivo La variable se midió a través de un cuestionario que consta de 19 preguntas las cuales se distribuirá de	Aspectos cognitivos  Destrezas y habilidades  Aspectos socializadores  Alfabetización digital	Concentración Rendimiento Interactivo  Creatividad Interés Retos  Participación Colaboración Interacción Interacción  Manejo de dispositivos tecnológicos Comprensión	Likert: Ordinal  1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre 5. Siempre
		acuerdo a las dimensiones.		del juego Creación	

# Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

### Instrumento de recolección de datos

# Cuestionario de la variable Kahoot como herramienta de gamificación

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una serie de enunciados a los cuales deberá usted responder marcando un (X) de acuerdo a lo que considere conveniente:

- 1= Nunca 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi Siempre 5= Siempre

	Variable: Kahoot como herramienta de gamificación	1	2	3	4	5
de	원 1. ¿El uso de Kahoot estimula el Aprendizaje?					
Herramienta atractiva de aprendizaje	2. ¿Esta herramienta impulsa el aprendizaje en los estudiantes?					
nienta atract aprendizaje	3. ¿Kahoot crea un ambiente que propicia la autoeducación?					
rramie	4. ¿La herramienta motiva el aprendizaje autónomo y significativo?					
로	5. ¿Los estudiantes trabajan de forma colaborativa al compartir y argumentar las respuestas con sus compañeros de aula?					
-	6. ¿Los estudiantes se motivan al obtener buenos resultados al jugar?					
motiva e	7. ¿Los estudiantes se motivan al momento de competir con los compañeros del aula?					
Herramienta que motiva el aprendizaje	8. ¿La herramienta Kahoot despierta el compromiso en los estudiantes con su aprendizaje?					
	9. ¿Le resulta atractivo y divertido jugar Kahoot?					
ĭ	10. ¿Kahoot genera gratificación en los resultados obtenidos?					
ndizaje	11. ¿Los estudiantes desarrollan un aprendizaje más enfocado?					
a el apre	12. ¿La herramienta los prepara para el examen?					
Herramienta que orienta el aprendizaje	13. ¿Kahoot mejora la comprensión del tema?					
nienta q	14. ¿La herramienta fomenta la autorreflexión y autoevaluación?					
Herran	15. ¿Kahoot genera la retroalimentación de su aprendizaje?					

# Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario de la variable Aprendizaje

INSTRUCCIONES: A continuación, se presenta una serie de enunciados a los cuales deberá usted responder marcando un (X) de acuerdo a lo que considere conveniente:

- 1= Nunca 2= Casi nunca 3= A veces 4= Casi Siempre 5= Siempre

	Variable: El aprendizaje	1	2	3	4	5
5	¿A través del uso de la herramienta se presta mayor atención durante las clases?					
nit ivo	2. ¿Kahoot mejora la capacidad de concentración de los estudiantes?					
Aspectos cognitivos	3. ¿Se genera un aprendizaje continuo en los estudiantes?					
pect	4. ¿La herramienta aumenta la competencia entre los estudiantes?					
As	5. ¿Los estudiantes adquieren conocimientos de modo eficiente e interactivo?					
s	6. ¿Se favorece el pensamiento creativo a través del juego?					
idade	7. ¿La herramienta mejora las habilidades para la resolución de problemas?					
y habil	8. ¿Los estudiantes demuestran interés por conseguir puntos, insignias, avatares y/o recompensas?					
Destrezas y habilidades	9. ¿Los estudiantes se esfuerzan por cumplir los retos de la actividad?					
	10. ¿Los estudiantes se vuelven más competitivos en su aprendizaje?					
ores	11. ¿El uso de la herramienta favorece la participación individual y colectiva?					
Aspectos socializadores	12. ¿El uso de Kahoot promueve la discusión en el aula?					
28 500	13. ¿Se genera el trabajo colaborativo en los estudiantes?					
specto	14. ¿El estudiante participa en el aprendizaje de sus compañeros?					
⋖	15. ¿Se genera un aprendizaje divertido un buen ambiente social?					
	16. ¿Los estudiantes poseen habilidades para usar dispositivos tecnológicos?					
gital	17. ¿Utilizan de forma eficaz y ético las herramientas digitales?					
Alfabetización digital	18. ¿Utilizan la herramienta respetando las reglas del juego?					
Alfabet	19. ¿Los estudiantes crean sus propios contenidos y se comunica de forma fluida?					

# Anexo 3. Ficha técnica del instrumento de recolección de datos

Ficha técnica del instrumento de recolección de datos					
	Cuestionario de Herramienta de				
Denominación del instrumento	gamificación kahoot				
Autoría	Anton Estela, Zulema Ybela				
Duración de la aplicación	30 minutos aproximadamente				
Número de Ítems	15				
Escala de medición	Ordinal - Escala de Likert				
Dimensiones que evalúa	Herramienta atractiva de				
	aprendizaje				
	Herramienta que motiva el				
	aprendizaje				
	Herramienta que motiva el				
	aprendizaje				
Objetivo	Determinar la relación de las				
	variables				
	Probabilístico de tipo aleatorio				
Método de muestreo	simple				
Fecha de realización	27 al 31 de Mayo				

Ficha técnica del instrumento de recolección de datos				
Denominación del instrumento	Cuestionario de El aprendizaje			
Autoría	Anton Estela, Zulema Ybela			
Duración de la aplicación	30 minutos aproximadamente			
Número de Ítems	15			
Escala de medición	Ordinal - Escala de Likert			
Dimensiones que evalúa	Aspectos cognitivos			
	Destrezas y habilidades			
	Aspectos socializadores			
	Alfabetización digital			
Objetivo	Determinar la relación de las			
	variables			
	Probabilístico de tipo aleatorio			
Método de muestreo	simple			
Fecha de realización	27 al 31 de Mayo			

### Anexo 4.

# Evaluación por juicio de expertos

# Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

# 1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Aquiles Antonio Peña Cerna		
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor (X)	
4	Clínica ( )	Social ( )	
Área de formación académica:	Educativa (X)	Organizacional ( )	
Áreas de experiencia profesional:	al: Docente		
Institución donde labora:	ora: Universidad Cesar Vallejo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	, ,		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

### Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. <u>Datos de la escala</u> (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje				
Autora:	Zulema Ybela Anton Estela				
Procedencia:	Elaborado por la investigadora				
Administración:	Directa				
Tiempo de aplicación:	30 minutos				
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa				
Significación:	Variable Kahoot como herramienta de gamificación consta de 15 ítems, tipo escala de Likert, con tres dimensiones (Herramienta atractiva de aprendizaje, herramienta que motiva el aprendizaje y herramienta que orienta el aprendizaje)				
	Variable El Aprendizaje consta de 19 ítems, tipo Likert, con cuatro dimensiones     (Aspectos cognitivos, destrezas y habilidades, aspectos socializadores y     alfabetización digital)				

# 4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Variable Herramienta de gamificación Kahoot	Herramienta atractiva de aprendizaje	Es una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego, permitiendo a los educadores y estudiantes investigar, crear, colaborar y compartir conocimientos de forma entretenida.
Kahoot integra el juego como elemento importante para el aprendizaje, buscando que el estudiante	Herramienta que motiva el aprendizaje	El uso adecuado de las herramientas digitales, genera motivación en el estudiante en su proceso de aprendizaje.
aprenda de forma consciente, esta herramienta brinda una amplia gama de temarios virtuales gamificados orientados hacia la evaluación, autoevaluación y retroalimentación de	el aprendizaje	Es una herramienta digital gratuita e innovadora que dirige el aprendizaje propiciando un clima creativo, ameno y atractivo durante el desarrollo se las sesiones de aprendizaje.
retroailmentación de aprendizajes. (Diaz y Rivas 2022). Variable	Aspectos cognitivos	Hacen mención a la observación, percepción, identificación espacial complementado de la deducción e inducción que le facilite desarrollar deducciones lógicas para crear estrategias que posibiliten conducir el juego.
El Aprendizaje.	- Species cognitives	Generando un instinto de superación y esfuerzo que es
Se trata de un proceso activo, inteligente e interno en el que	Destrezas y habilidades	reconocido de manera inmediata bajo la modalidad de insignias, para lo cual necesita desarrollar habilidades motoras y de coordinación mano, ojo y cerebro.
intervienen los propósitos del sujeto Calvo, (2014).	Aspectos socializadores	Aumentan la autoestima y la interacción con los compañeros de aula de manera presencial o virtual.
C8110, (2014).	Alfabetización digital	Se requiere la utilización de dispositivos electrónicos, el entendimiento de la mecánica del juego, es decir, sumergirse en el universo de la tecnología.

### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje, elaborado por Zulema Ybela Anton Estela en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador		
	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.		
CLARIDAD  El ítem se comprende	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.		
fácilmente, es decir, su sintáctica v semántica son	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica dealgunos de los términos del ítem.		
adecuadas.	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.		
COHERENCIA	totalmente en desacuerdo     (nocumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.		
El ítem tiene	Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.		
relación lógica conla dimensión o	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con ladimensión que se está midiendo.		
indicador que estámidiendo.	Totalmente de Acuerdo     (altonivel)	El ítem se encuentra está relacionado con ladimensión que está midiendo.		
RELEVANCIA	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.		
El ítem es esencial o importante, es	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítempuede estar incluyendo lo que mide éste.		
decir debe ser incluido	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.		
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.		

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1.	No cumple con el criterio
2.	Bajo nivel
3.	Moderado nivel
4.	Alto nivel

### Dimensiones del instrumento: Kahoot como herramienta de gamificación

Primera dimensión: Herramienta atractiva de aprendizaje

· Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	1. ¿El uso de Kahoot estimula el Aprendizaje?	4	4	4	
	2. ¿Esta herramienta impulsa el aprendizaje en los estudiantes?	4	4	4	
	3. ¿Kahoot crea un ambiente que propicia la autoeducación?	4	4	4	
Autonomía	<ol> <li>¿La herramienta motiva el aprendizaje autónomo y significativo?</li> </ol>	4	4	4	
Colaborativo	5. ¿Los estudiantes trabajan de forma colaborativa al compartir y argumentar las respuestas con sus compañeros de aula?	4	4	4	

### Segunda dimensión: Herramienta que motiva el aprendizaje Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	6. ¿Los estudiantes se motivan al obtener buenos resultados al jugar?	4	4	4	
Motivación	7. ¿Los estudiantes se motivan al momento de competir con los compañeros del aula?	4	4	4	
Compromiso	8. ¿La herramienta Kahoot despierta el compromiso en los estudiantes con su aprendizaje?	4	4	4	
Gratificación	9. ¿Le resulta atractivo y divertido jugar Kahoot?	4	4	4	
Gratification	10. ¿Kahoot genera gratificación en los resultados obtenidos?	4	4	4	

### Tercera dimensión: Herramienta que orienta el aprendizaje

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	11. ¿Los estudiantes desarrollan un aprendizaje más enfocado?	4	4	4	
	12. ¿La herramienta los prepara para el examen?	4	4	4	
Preparacion	13. ¿Kahoot mejora la comprensión del tema?	4	4	4	
Autoevaluación	14. ¿La herramienta fomenta la autorreflexión y autoevaluación?	4	4	4	
Retroalimentación	15. ¿Kahoot genera la retroalimentación de su aprendizaje?	4	4	4	

Dimensiones del instrumento: El aprendizaje

Primera dimensión: Aspectos cognitivos

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Concentración	¿A través del uso de la herramienta se presta mayor atención durante las clases?	4	4	4	
	2. ¿Kahoot mejora el nivel de concentración de los estudiantes?	4	4	4	
	3. ¿Se genera un aprendizaje continuo en los estudiantes?	4	4	4	
Rendimiento	4. ¿La herramienta aumenta la competencia entre los estudiantes?	4	4	4	
Interactivo	5. ¿Los estudiantes adquieren conocimientos de modo eficiente e interactivo?	4	4	4	

# Segunda dimensión: Destrezas y habilidades

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	6. ¿Se favorece el pensamiento creativo a través del juego?	4	4	4	
Creatividad	7. ¿La herramienta mejora las habilidades para la resolución de problemas?	4	4	4	
Interés	8. ¿Los estudiantes demuestran interés por conseguir puntos, insignias, avatares y/o recompensas?	4	4	4	
Retos	9. ¿Los estudiantes se esfuerzan por cumplir los retos de la actividad?	4	4	4	
Retos	10. ¿Los estudiantes se vuelven más competitivos en su aprendizaje?	4	4	4	

# Tercera dimensión: Aspectos Socializadores

• Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación	11. ¿El uso de la herramienta favorece la participación individual y colectiva?	4	4	4	
	12. ¿El uso de Kahoot promueve la discusión en el aula?	4	4	4	
Colaboración	13. ¿Se genera el trabajo colaborativo en los estudiantes?	4	4	4	
Colaboration	14. ¿El estudiante participa en el aprendizaje de sus compañeros?	4	4	4	
Interacción	15. ¿Se genera un aprendizaje divertido en un buen ambiente social?	4	4	4	

# Cuarta dimensión: Alfabetización digital

• Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Manejo de dispositivos	16. ¿Los estudiantes poseen habilidades para usar dispositivos tecnológicos?	4	4	4	
tecnológicos	17. ¿Utilizan de forma eficaz y ética las herramientas digitales?	4	4	4	
Comprensión del juego	18. ¿Utilizan la herramienta respetando las reglas del juego?	4	4	4	
Creación	19. ¿Los estudiantes crean sus propios contenidos y se comunica de forma fluida?	4	4	4	

Opinión experto:			
a) Necesita mejorar ( )	b) regular ( )	c) buena ( )	d) muy buena ( $X$ )
Valoración:			
Fifma del evaluador DNI: 42353 436			

# Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Elba Rossari Bueno Galarza		
Grado profesional:	Maestría ( )	Doctor (X)	
Área de formación académica:	Clínica ( )	Social ( )	
Area de formación academica:	Educativa (X)	Organizacional ( )	
Áreas de experiencia profesional:	: Docente		
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( <b>X</b> )		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

### 2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

### 3. <u>Datos de la escala</u> (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje		
Autora:	Zulema Ybela Anton Estela		
Procedencia:	Elaborado por la investigadora		
Administración:	: Directa		
Tiempo de aplicación:	30 minutos		
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa		
Significación:	<ol> <li>Variable Kahoot como herramienta de gamificación consta de 15 ítems, tipo escala de Likert, con tres dimensiones (Herramienta atractiva de aprendizaje, herramienta que motiva el aprendizaje y herramienta que orienta el aprendizaje)</li> </ol>		
	Variable El Aprendizaje consta de 19 ítems, tipo Likert, con cuatro dimensiones     (Aspectos cognitivos, destrezas y habilidades, aspectos socializadores y     alfabetización digital)		

# 4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Cuturante	Definición.
Escala/AREA	Subescala (dimensiones)	Definición
	,	
Variable		Es una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego,
	aprendizaje	permitiendo a los educadores y estudiantes investigar, crear,
Herramienta de gamificación Kahoot		colaborar y compartir conocimientos de forma entretenida.
gamificacion Kanoot		
Kahoot integra el juego	Herramienta que motiva	El uso adecuado de las herramientas digitales, genera
como elemento	el aprendizaje	motivación en el estudiante en su proceso de aprendizaje.
importante para el		
aprendizaje, buscando		
que el estudiante		
aprenda de forma	Herramienta que orienta	Es una herramienta digital gratuita e innovadora que dirige el
consciente, esta	el aprendizaje	aprendizaje propiciando un clima creativo, ameno y atractivo
herramienta brinda una		durante el desarrollo se las sesiones de aprendizaje.
amplia gama de		
temarios virtuales		
gamificados orientados		
hacia la evaluación,		
autoevaluación y		
retroalimentación de		
aprendizajes. (Diaz y		Hacen mención a la observación, percepción, identificación
Rivas 2022).		espacial complementado de la deducción e inducción que le
Variable	Aspectos cognitivos	facilite desarrollar deducciones lógicas para crear estrategias que posibiliten conducir el juego.
variable	Aspectos cognitivos	que posibiliten conducir el juego.
El Aprendizaje.		Generando un instinto de superación y esfuerzo que es
		reconocido de manera inmediata bajo la modalidad de
Se trata de un proceso	Destrezas y habilidades	insignias, para lo cual necesita desarrollar habilidades
activo, inteligente e		motoras y de coordinación mano, ojo y cerebro.
interno en el que		
intervienen los		Aumentan la autoestima y la interacción con los compañeros
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Aspectos socializadores	de aula de manera presencial o virtual.
Calvo, (2014).		
		Se requiere la utilización de dispositivos electrónicos, el
	Alfabetización digital	entendimiento de la mecánica del juego, es decir, sumergirse
		en el universo de la tecnología.

### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje, elaborado por Zulema Ybela Anton Estela en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
El ítem se comprende	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica dealgunos de los términos del ítem.
adecuadas.	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA	totalmente en desacuerdo     (nocumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
El ítem tiene	Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
relación lógica conla dimensión o	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con ladimensión que se está midiendo.
indicador que estámidiendo.	Totalmente de Acuerdo     (altonivel)	El ítem se encuentra está relacionado con ladimensión que está midiendo.
RELEVANCIA	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
El ítem es esencial o importante, es	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítempuede estar incluyendo lo que mide éste.
decir debe ser incluido.	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
and the thirty	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1.	No cumple con el criterio
2.	Bajo nivel
3.	Moderado nivel
4.	Alto nivel

### Dimensiones del instrumento: Kahoot como herramienta de gamificación

Primera dimensión: Herramienta atractiva de aprendizaje

· Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	1. ¿El uso de Kahoot estimula el Aprendizaje?	4	4	4	
	Z. ¿Esta herramienta impulsa el     aprendizaje en los estudiantes?		4	4	
	<ol> <li>¿Kahoot crea un ambiente que propicia la autoeducación?</li> </ol>	4	4	4	
Autonomía	<ol> <li>¿La herramienta motiva el aprendizaje autónomo y significativo?</li> </ol>	4	4	4	
Colaborativo	5. ¿Los estudiantes trabajan de forma colaborativa al compartir y argumentar las respuestas con sus compañeros de aula?	4	4	4	

# Segunda dimensión: Herramienta que motiva el aprendizaje

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	6. ¿Los estudiantes se motivan al obtener buenos resultados al jugar?	4	4	4	
Motivación	7. ¿Los estudiantes se motivan al momento de competir con los compañeros del aula?	4	4	4	
Compromiso	¿La herramienta Kahoot     despierta el compromiso en los     estudiantes con su aprendizaje?	4	4	4	
Gratificación	9. ¿Le resulta atractivo y divertido jugar Kahoot?	4	4	4	
Grauncación	10. ¿Kahoot genera gratificación en los resultados obtenidos?	4	4	4	

# Tercera dimensión: Herramienta que orienta el aprendizaje

· Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	11. ¿Los estudiantes desarrollan un aprendizaje más enfocado?	4	4	4	
I	12. ¿La herramienta los prepara para el examen?	4	4	4	
	13. ¿Kahoot mejora la comprensión del tema?	4	4	4	
l Autoevaluación	14. ¿La herramienta fomenta la autorreflexión y autoevaluación?	4	4	4	
Retroalimentación	15. ¿Kahoot genera la retroalimentación de su aprendizaje?	4	4	4	

# Dimensiones del instrumento: El aprendizaje

Primera dimensión: Aspectos cognitivos

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Concentración	<ol> <li>¿A través del uso de la herramienta se presta mayor atención durante las clases?</li> </ol>	4	4	4	
	2. ¿Kahoot mejora el nivel de concentración de los estudiantes?	4	4	4	
	3. ¿Se genera un aprendizaje continuo en los estudiantes?	4	4	4	
Rendimiento	4. ¿La herramienta aumenta la competencia entre los estudiantes?	4	4	4	
Interactivo	5. ¿Los estudiantes adquieren conocimientos de modo eficiente e interactivo?	4	4	4	

# Segunda dimensión: Destrezas y habilidades

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	6. ¿Se favorece el pensamiento creativo a través del juego?	4	4	4	
Creatividad	7. ¿La herramienta mejora las habilidades para la resolución de problemas?	4	4	4	
Interés	8. ¿Los estudiantes demuestran interés por conseguir puntos, insignias, avatares y/o recompensas?	4	4	4	
D-t	9. ¿Los estudiantes se esfuerzan por cumplir los retos de la actividad?	4	4	4	
Retos	10. ¿Los estudiantes se vuelven más competitivos en su aprendizaje?	4	4	4	

# Tercera dimensión: Aspectos Socializadores

• Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación	11. ¿El uso de la herramienta favorece la participación individual y colectiva?	4	4	4	
	12. ¿El uso de Kahoot promueve la discusión en el aula?	4	4	4	
Colaboración	13. ¿Se genera el trabajo colaborativo en los estudiantes?	4	4	4	
Colaboración	14. ¿El estudiante participa en el aprendizaje de sus compañeros?	4	4	4	
Interacción	15. ¿Se genera un aprendizaje divertido en un buen ambiente social?	4	4	4	

### Cuarta dimensión: Alfabetización digital

· Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	ftem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Manejo de dispositivos	16. ¿Los estudiantes poseen habilidades para usar dispositivos tecnológicos?	4	4	4	
tecnológicos	17. ¿Utilizan de forma eficaz y ética las herramientas digitales?	4	4	4	
Comprensión del juego	18. ¿Utilizan la herramienta respetando las reglas del juego?	4	4	4	
Creación	19. ¿Los estudiantes crean sus propios contenidos y se comunica de forma fluida?	4	4	4	

Opinión experto:		

a) Necesita mejorar ( ) b) regular ( ) c) buena ( ) d) muy buena ( X )

Valoración:

DNI: 9 - 30 / 28

# Evaluación por juicio de expertos

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

### 1. Datos generales del juez:

Nombre del juez:	Abraham Cardenas Saavedra		
Grado profesional:	Maestría ( ) Doctor (X)		
Área da farmación condémico	Clínica ( ) Social ( )		
Área de formación académica:	Educativa (X) Organizacional ( )		
Áreas de experiencia profesional:	Docente		
Institución donde labora:	Universidad Cesar Vallejo		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( <b>X</b> )		
Experiencia en Investigación Psicométrica: (si corresponde)			

# Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

# 3. <u>Datos de la escala</u> (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje		
Autora:	Zulema Ybela Anton Estela		
Procedencia:	Elaborado por la investigadora		
Administración:	Directa		
Tiempo de aplicación:	30 minutos		
Ámbito de aplicación:	Institución Educativa		
Significación:	<ol> <li>Variable Kahoot como herramienta de gamificación consta de 15 ítems, tipo escala de Likert, con tres dimensiones (Herramienta atractiva de aprendizaje, herramienta que motiva el aprendizaje y herramienta que orienta el aprendizaje)</li> </ol>		
	Variable El Aprendizaje consta de 19 ítems, tipo Likert, con cuatro dimensiones     (Aspectos cognitivos, destrezas y habilidades, aspectos socializadores y     alfabetización digital)		

# 4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala	Definición
	(dimensiones)	
Variable Herramienta de	Herramienta atractiva de aprendizaje	Es una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego, permitiendo a los educadores y estudiantes investigar, crear, colaborar y compartir conocimientos de forma entretenida.
gamificación Kahoot		
	Herramienta que motiva el aprendizaje	El uso adecuado de las herramientas digitales, genera motivación en el estudiante en su proceso de aprendizaje.
aprenda de forma consciente, esta herramienta brinda una amplia gama de temarios virtuales gamificados orientados hacia la evaluación, autoevaluación y retroalimentación de	Herramienta que orienta el aprendizaje	Es una herramienta digital gratuita e innovadora que dirige el aprendizaje propiciando un clima creativo, ameno y atractivo durante el desarrollo se las sesiones de aprendizaje.
aprendizajes. (Diaz y Rivas 2022).	Aisi	Hacen mención a la observación, percepción, identificación espacial complementado de la deducción e inducción que le facilite desarrollar deducciones lógicas para crear estrategias
variable	Aspectos cognitivos	que posibiliten conducir el juego.
El Aprendizaje.  Se trata de un proceso activo, inteligente e interno en el que	Destrezas y habilidades	Generando un instinto de superación y esfuerzo que es reconocido de manera inmediata bajo la modalidad de insignias, para lo cual necesita desarrollar habilidades motoras y de coordinación mano, ojo y cerebro.
intervienen los	Aspectos socializadores	Aumentan la autoestima y la interacción con los compañeros de aula de manera presencial o virtual.
	Alfabetización digital	Se requiere la utilización de dispositivos electrónicos, el entendimiento de la mecánica del juego, es decir, sumergirse en el universo de la tecnología.

### 5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación, a usted le presento el cuestionario para recoger información sobre Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje, elaborado por Zulema Ybela Anton Estela en el año 2024. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
CLARIDAD  El ítem se comprende	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica dealgunos de los términos del ítem.
adecuadas.	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA	totalmente en desacuerdo     (nocumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
El ítem tiene	Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
relación lógica conla dimensión o	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con ladimensión que se está midiendo.
indicador que estámidiendo.	Totalmente de Acuerdo     (altonivel)	El ítem se encuentra está relacionado con ladimensión que está midiendo.
RELEVANCIA	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
El ítem es esencial o importante, es	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítempuede estar incluyendo lo que mide éste.
decir debe ser incluido.	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
111100000000000000000000000000000000000	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brinde sus observaciones que considere pertinente

1.	No cumple con el criterio
2.	Bajo nivel
3.	Moderado nivel
4.	Alto nivel

# Dimensiones del instrumento: Kahoot como herramienta de gamificación

Primera dimensión: Herramienta atractiva de aprendizaje

· Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Aprendizaje	1. ¿El uso de Kahoot estimula el Aprendizaje?	4	4	4	
	2. ¿Esta herramienta impulsa el aprendizaje en los estudiantes?	4	4	4	
	3. ¿Kahoot crea un ambiente que propicia la autoeducación?	4	4	4	
Autonomía	<ol> <li>¿La herramienta motiva el aprendizaje autónomo y significativo?</li> </ol>	4	4	4	
Colaborativo	5. ¿Los estudiantes trabajan de forma colaborativa al compartir y argumentar las respuestas con sus compañeros de aula?	4	4	4	

### Segunda dimensión: Herramienta que motiva el aprendizaje

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia		Observaciones/ Recomendaciones
	6. ¿Los estudiantes se motivan al obtener buenos resultados al jugar?	4	4	4	
Motivación	7. ¿Los estudiantes se motivan al momento de competir con los compañeros del aula?	4	4	4	
Compromiso	8. ¿La herramienta Kahoot despierta el compromiso en los estudiantes con su aprendizaje?	4	4	4	
Gratificación	9. ¿Le resulta atractivo y divertido jugar Kahoot?	4	4	4	
Gracinicación	10. ¿Kahoot genera gratificación en los resultados obtenidos?	4	4	4	

### Tercera dimensión: Herramienta que orienta el aprendizaje

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia		Observaciones/ Recomendaciones
	11. ¿Los estudiantes desarrollan un aprendizaje más enfocado?	4	4	4	
1	12. ¿La herramienta los prepara para el examen?	4	4	4	
	13. ¿Kahoot mejora la comprensión del tema?	4	4	4	
Autoevaluacion	14. ¿La herramienta fomenta la autorreflexión y autoevaluación?	4	4	4	
Retroalimentación	15. ¿Kahoot genera la retroalimentación de su aprendizaje?	4	4	4	

Dimensiones del instrumento: El aprendizaje

Primera dimensión: Aspectos cognitivos

• Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Concentración	<ol> <li>¿A través del uso de la herramienta se presta mayor atención durante las clases?</li> </ol>	4	4	4	
	<ol> <li>¿Kahoot mejora el nivel de concentración de los estudiantes?</li> </ol>	4	4	4	
	3. ¿Se genera un aprendizaje continuo en los estudiantes?	4	4	4	
Rendimiento	<ol> <li>¿La herramienta aumenta la competencia entre los estudiantes?</li> </ol>	4	4	4	
Interactivo	5. ¿Los estudiantes adquieren conocimientos de modo eficiente e interactivo?	4	4	4	

# Segunda dimensión: Destrezas y habilidades

Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
	6. ¿Se favorece el pensamiento creativo a través del juego?	4	4	4	
Creatividad	7. ¿La herramienta mejora las habilidades para la resolución de problemas?	4	4	4	
Interés	8. ¿Los estudiantes demuestran interés por conseguir puntos, insignias, avatares y/o recompensas?	4	4	4	
Datas	9. ¿Los estudiantes se esfuerzan por cumplir los retos de la actividad?	4	4	4	
Retos	10. ¿Los estudiantes se vuelven más competitivos en su aprendizaje?	4	4	4	

# Tercera dimensión: Aspectos Socializadores

• Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Participación	11. ¿El uso de la herramienta favorece la participación individual y colectiva?	4	4	4	
	12. ¿El uso de Kahoot promueve la discusión en el aula?	4	4	4	
Colaboración	13. ¿Se genera el trabajo colaborativo en los estudiantes?	4	4	4	
Colaboración	14. ¿El estudiante participa en el aprendizaje de sus compañeros?	4	4	4	
Interacción	15. ¿Se genera un aprendizaje divertido en un buen ambiente social?	4	4	4	

# Cuarta dimensión: Alfabetización digital

• Objetivos de la Dimensión: (describa lo que mide el instrumento).

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Manejo de dispositivos	16. ¿Los estudiantes poseen habilidades para usar dispositivos tecnológicos?	4	4	4	
tecnológicos	17. ¿Utilizan de forma eficaz y ética las herramientas digitales?	4	4	4	
Comprensión del juego	18. ¿Utilizan la herramienta respetando las reglas del juego?	4	4	4	
Creación	19. ¿Los estudiantes crean sus propios contenidos y se comunica de forma fluida?	4	4	4	

Opinión experto:			
a) Necesita mejorar ( )	b) regular ( )	c) buena ( )	d) muy buena ( X )
Valoración:			
	٠,	( i )	

### Anexo 5. Consentimiento informado



#### Anexo 4

### Consentimiento Informado del Apoderado\*\*

Título de la investigación: Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024

Investigador (a): Zulema Ybela Anton Estela

Describir el impacto del problema de la investigación.

#### Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada

"Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado, de la carrera o programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Esta herramienta tecnológica de gamificación otorga a estudiantes y docentes mejores estrategias de aprendizaje realizando clases más dinámicas y a su vez fortaleciendo las habilidades y conocimientos en los estudiantes.

#### Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

- Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación:" Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024"
- Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuvo. Lima 2024.
  - Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

#### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya acentado participar puede deiar de participar sin ningún problema.

### Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

#### Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud nública

#### Confidencialidad (principio de justicia):



Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a)
Zulema Ybela Anton Estela email: zulemaybela@gmail.com y Docente asesor
Pedro Enrique Zata Pupuche. email: pezatapu@ucvvirtual-edu-pe

#### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Cinthya Heredia Huayllahua Fecha y hora: 31/mayo/2024 - 4:00 pm 63

<sup>\* \*</sup> Obligatorio hasta menores de 18 años, consentimiento informado cuando es firmado por el padre o madre. Si fuese otro tipo de apoderado sería consentimiento por sustitución.



### Consentimiento Informado del Apoderado\*\*

Título de la investigación: Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024

Investigador (a): Zulema Ybela Anton Estela

#### Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada

"Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado, de la carrera o programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024. Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta herramienta tecnológica de gamificación otorga a estudiantes y docentes mejores estrategias de aprendizaje realizando clases más dinámicas y a su vez fortaleciendo las habilidades y conocimientos en los estudiantes.

#### Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

- Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación: "Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024"
- Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024.
  - Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.





#### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

#### Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

#### Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

#### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para nigura o tro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) Zulema Ybela Anton Estela email: zulemaybela@gmail.com y Docente asesor Pedro Enrique Zata Pupuche. email: pezatapu@ucvvirtual-edu-pe

#### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Chávez Anco Verónica Roció | Fecha y hora: 31/mayo/2024 - 4:00 pm





<sup>\* \*</sup> Obligatorio hasta menores de 18 años, consentimiento informado cuando es firmado por el padre o madre. Si fuese otro tipo de apoderado sería consentimiento por sustitución.



### Consentimiento Informado del Apoderado\*\*

Título de la investigación: Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024

Investigador (a): Zulema Ybela Anton Estela

#### Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada

"Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado, de la carrera o programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024.

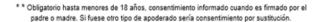
Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta herramienta tecnológica de gamificación otorga a estudiantes y docentes mejores estrategias de aprendizaje realizando clases más dinámicas y a su vez fortaleciendo las habilidades y conocimientos en los estudiantes.

#### Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

- Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación:" Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024"
- Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuvo. Lima 2024.
  - Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.







#### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

#### Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

#### Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

#### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a) Zulema Ybela Anton Estela email: zulemaybela@gmail.com y Docente asesor Pedro Enrique Zata Pupuche. email: pezatapu@ucvvirtual-edu-pe

#### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Prado Santos Diana Estela Fecha y hora: 31/mayo/2024 - 4:00 pm





### Consentimiento Informado del Apoderado\*\*

Título de la investigación: Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024

Investigador (a): Zulema Ybela Anton Estela

#### Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada

"Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado, de la carrera o programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024. Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta herramienta tecnológica de gamificación otorga a estudiantes y docentes mejores estrategias de aprendizaje realizando clases más dinámicas y a su vez fortaleciendo las habilidades y conocimientos en los estudiantes.

#### Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

- Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación:" Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024"
- Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024.
  - Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.





#### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

#### Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

#### Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud nública.

#### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a)

Zulema Ybela Anton Estela email: zulemaybela@gmail.com y Docente asesor
Pedro Enrique Zata Pupuche. email: pezatapu@ucvvirtual-edu-pe

#### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Flores Machan Victoria Nelly Fecha y hora: 31/mayo/2024 - 4:00 pm



<sup>\* \*</sup> Obligatorio hasta menores de 18 años, consentimiento informado cuando es firmado por el padre o madre. Si fuese otro tipo de apoderado sería consentimiento por sustitución.



#### Consentimiento Informado del Apoderado\*\*

Título de la investigación: Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024

Investigador (a): Zulema Ybela Anton Estela

#### Propósito del estudio

Estamos invitando a su hijo (a) a participar en la investigación titulada

"Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024", cuyo objetivo es Determinar la relación que existe entre la herramienta de gamificación Kahoot y el aprendizaje de los estudiantes en una institución educativa en Tahuantinsuyo, Lima 2024.

Esta investigación es desarrollada por estudiantes de pre grado, de la carrera o programa de segunda especialidad, de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024. Describir el impacto del problema de la investigación.

Esta herramienta tecnológica de gamificación otorga a estudiantes y docentes mejores estrategias de aprendizaje realizando clases más dinámicas y a su vez fortaleciendo las habilidades y conocimientos en los estudiantes.

#### Procedimiento

Si usted acepta que su hijo participe y su hijo decide participar en esta investigación (enumerar los procedimientos del estudio):

- Se realizará una encuesta o entrevista donde se recogerá datos personales y algunas preguntas sobre la investigación:" Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024"
- Esta encuesta o entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos y se realizará en el ambiente de la institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024.
  - Las respuestas al cuestionario o guía de entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.





#### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Su hijo puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a que su hijo haya aceptado participar puede dejar de participar sin ningún problema.

#### Riesgo (principio de No maleficencia):

La participación de su hijo en la investigación NO existirá riesgo o daño en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad a su hijo tiene la libertad de responderlas o no.

#### Beneficios (principio de beneficencia):

Mencionar que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

#### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados de la investigación deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información recogida en la encuesta o entrevista a su hijo es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador (a)

Zulema Ybela Anton Estela email: zulemaybela@gmail.com y Docente asesor
Pedro Enrique Zata Pupuche. email: pezatapu@ucvvirtual-edu-pe

#### Consentimiento

T

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo que mi menor hijo participe en la investigación.

Nombre y apellidos: Ríos Chirinos Leonor Fecha y hora: 31/mayo/2024 - 4:00 pm





<sup>\* 5</sup> Obligatorio hasta menores de 18 años, consentimiento informado cuando es firmado por el padre o madre. Si fuese otro tipo de apoderado sería consentimiento por sustitución.

# Anexo 6. Carta de presentación

# **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Lima, 10 de junio del 2024

Señora directora: Victoria Huaylinos Gonzales

PRESENTE

ASUNTO : ENCUESTA A ESTUDIANTES DE CUARTO DE SECUNDARIA

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, solicitar su permiso para realizar una encuesta a los estudiantes de cuarto año de secundaria de su institución para desarrollar mi investigación.

El título de mi Trabajo de investigación es Kahoot como herramienta de gamificación en el aprendizaje en estudiantes de una institución educativa de secundaria Tahuantinsuyo, Lima 2024, siendo imprescindible aplicar mis instrumentos validados por tres expertos para desarrollar posteriormente los resultados estadísticos.

Expresándole mi respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente:

Zulema Ybela Anton Estela

# Anexo 7. Confiabilidad del instrumento

# Confiabilidad del instrumento (Alfa de Crombach)

5 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 3 4 39 SUMATORIA DE LAS VAR DE LOS ITEM 11.3						EC	CALA	DE	IVE	)T 4	AHO	ОТ								
						ES	LALA				АПО	UI								
2 4 4 5 5 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	cuestados	1	2	3	4	5	6	_			10	11	12	13	14	15				
3 5 5 5 3 3 3 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50			
4	2	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	41			
5 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	3	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	46			
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	NUMERO D	E ITEM	15
7	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	SUMATORIA DE LAS	/AR DE LOS ITEM	11.34
8 2 3 3 3 3 2 3 3 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	6	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	41	VARIANZA DE LA SU	MA DE LOS ITEM	55.21
9 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	7	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	4	44			
9	8	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	26	ALEA DE CROMBACH	0.85	
11	9	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	29	ALFA DE CROIMBACH	0.85	
12	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50			
13	11	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	41	Rangos	Magnitudes	
14	12	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	49	0,81 a 1,00	Muy Alta	
15	13	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	49	0,61 a 0,80	Alta	
16 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	0,41 a 0,60	Moderada	]
17	15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	0,21 a 0,40	Baja	
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	16	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	0,01 a 0,20	Muy Baja	1
$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	17	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	37	Fuente: Ruiz (2002)		
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	18	5	4	3	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	44			
20 4 5 5 4 4 4 4 5 5 4 4 4 5 5 5 5 5 5 43  ARIANZA IND 1.011 0.642 0.695 0.661 0.766 0.537 0.555 0.724 0.537 0.724 0.766 0.958 0.853 1.042 0.871  Dond  Don	19	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	$\frac{k}{k-1}$	1.07	
Danda	20	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	43			
Doda	RIANZA IND	1.011	0.642	0.695	0.661	0.766	0.537	0.555	0.724	0.537	0.724	0.766	0.958	0.853	1.042	0.871		25	0.21	
Donde, $k = \text{El número de ítems}$ $\Sigma s^2 = \text{Sumatoria de varianzas de los ítems}$ $S^2 = \text{Sumatoria de varianzas de los ítems}$ $U = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum s^2}{ST^2} \right]$ $0.79$ $0.79$																		Sr <sup>2</sup>		
$k = \text{El número de ítems}$ $\sum s^2 = \text{Sumatoria de varianzas de los ítems}$ $sT^2 = \text{Varianza de la suma de los ítems}$ $sT^2 = \text{Varianza de la suma de los ítems}$	Don	de,								_	Σ2	-						Γ Σ c <sup>2</sup> ]		
$\sum S^2 = \text{Sumatoria de varianzas de los ítems.} \qquad \mathcal{U} = \frac{S}{k-1} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ & & & \\ & &$	k = 1	El núme	ro de íte	ms					k	1	2 S-							1	0.79	
s P= Varianza de la suma de los items	$\sum S^2$	= Suma	toria de	varianz	as de lo	s ítems.	- 0	1= -	1. 1	Ĭ		-						$S_{T^2}$		
	eT2=	Varian	ra da la	cuma d	a loc ita	me	- 0		K-1		8-2	J								
g = Coeficiente de alfa de Cropbach									. '	_	91	_								

									PRE	GUN	(AS												
Encuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
1	4	5	5		5		5	5	5		5	5			4	5			4	49			
2	4	4	3		3		4	4	4	5	4	4	_		4	4	4	_	4	33			
3	5	3	3		5	5	5	5	5		5	4	3			5	5		3	40			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		4	4	4		4	4	4		4	40	NUMERO	D DE ITEM	19
5	4	4	4	_	5		5	5	5		4	4				4	4	-		40		AS VAR DE LOS ITEM	8.82
6	4	5	5	-	4	4	4	4	5		4	_			4	5				45	VARIANZA DE LA	SUMA DE LOS ITEM	21.69
7	5	4	5	5	4	5	4	4	5		4	_	-		4	4	4	,		46			
8	4	4	4	4	4	5	5	5	5		5				5	5	5	_		70	ALFA DE CROMBAC	0.63	
9	4	4	4	4	5		4	4	4	5	5				4	5			4	43	7.2.77.02 6.110.11.07.1	0.63	
10	4	4	4		4	4	3	3		3	4					4	5			37			
11	5	5	5		5		5	4	5		4	_	_	_		5			4	40	Rangos	Magnitudes	
12	5	5	5		5	5	5	5	4	5	5		-			5	5	-		49	0,81 a 1,00	Muy Alta	
13	3	4	3		4	4	3	4	5		5		_		4	4	5		4	37	0,61 a 0,80	Alta	
14	4	5	4		4		4	3			5				4	4	4		4	39	0,41 a 0,60	Moderada	
15	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5		_	_	5	5	5	5		50	0,21 a 0,40	Baja	
16	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5			5	5	4	4	4	46	0,01 a 0,20	Muy Baja	
17	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	38	Fuente: Ruiz (200	2)	
18	3	3	4	5	4	3	4	2	3		4	4				4	3	-	3	50			
19	5	4	4	4	4	5	5	5	5		5					4	3	_		46	-k k-1	1.06	
20	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		49	Σ ε²		
VARIANZA IND	0.513	0.513	0.513	0.358	0.345	0.366	0.45	0.724	0.474	0.345	0.368	0.537	0.642	0.484	0.358	0.263	0.463	0.618	0.484		$\frac{\sum s^2}{Sr^2}$	0.41	
																					SF		
Dono	,									$\sum s^2$	7										_ Γ Σ ε² ]		
	l númer							k	1 -	43	_										$\left[1-\frac{\sum s^2}{Sr^2}\right]$	0.59	
$\sum S^2$	= Sumate	oria de t	varianz	as de los	ítems	a	= 7		Ĭ		1										$S_{T^2}$		

# Anexo 8. Base de datos

2	- ~ 2	ela ale. Cedica	li																			Ta	Habit	e: CI	wbr	endiza	aje							
4 1 5 5 2 4 6 3 5 7 4 4 8 5 4 9 6 5	- ~ 2				•		da 900	li- <i>-</i>		akunt Err	ramiral.	-		-1		Ar	pacti	u Cad	paitiv		Des	treze	u 7 he	bili4	der	Arp	ecter	recil	alizad	mres.	Alfab	etiza:	ci <b>án</b> di	iqita
4 1 5 5 2 4 6 9 5 7 4 4 8 5 4 9 6 5	5	12	"1	15	16	17	يونلنون ال		111	111		113	114	115		11	12	13	14	15	IE	17	11	13	118	111	112	113	114	115	116	117	148	113
5 3 5 7 4 4 8 5 4 3 6 5		5	- 1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1 2	+	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5	5	5	+	5	5	5	
1 5 4 2 5 5		3	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	1	5	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	5	5	5	5	1
9 6 5		+	-	+	+	+	-	-	-		+	+	+	-	5	1		+		- 5	5	5	5	5	1		1	5	5	+	-	+	5	- 5
	- 4	+	4	1	•	4 5	-	-	-		5	+	+		7	5	5	5	5	-	5	1	1	\$	5	1	5	5	1	+	5	5	5	5
11 I Z	- 1	,	•	Z	ì	3	2	•	2	2	2	2	2	2	_	•	•	•	-	-	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	5	5	5	- 5
12 5 2 15 18 5	5	5		5	5	5	2		5	5	2 5	5	5		11	+	-	-	-	5	5	1	1	+	5		1	1	1	1	5	5	5	5
14 11 4 15 12 5	5	5	-	4 5	5	-	5	5	5	5	+	5	5	5	11	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		5	\$	5	5	5	5		- 5
16 19 5	- 5	5	5	1	5	- 5	5	5	5	5	5	5	5	5	15	3	•	1	1	-	1	1	1	5	1	5	1	-	1	1	1	5	-	-
17 14 S 18 15 S		5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	15	5	5	5	- "	- 4	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	5	5
15 16 S 28 17 4	5	5	-	5	5	5	-	- "	-	5	5	5 5	5	2	15	3	2	5	- -	-	-	-	5	5	5		3	3	-	5	5	+	1	
21 18 5	-	,	-	5	-	5	5	5	•	5	1	5	1	-	11	3	•	•	5	-	,	1	2	1	5	1	1	1	1	5	1	1	1	i
22 15 5	- 5	5	1	1	1	1	2 5	-	1	1	5	5	5	5	15 28	5	ıı 🗻	5	-	- 44	5	5	5	\$	5	5	5	\$	\$	5	5	5	5	5
24 21 5	5	+	-	5	+	-	5	-			+	5	5	-	21	5	5	5	5	- 5	5	5	\$	\$	5		\$	5	5	5	5	5	5	5
25 25 4	-	•	5	5	•	-	5	5	- 5	•	5	5	•	•	25	5	•	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	- 5	5	5
27 24 4 28 25 4		+	+	5	+	5	5	5	- 5	5	5	5	+	+	24 25	5	5	5	5	5	5	5	- 2	\$	5	1	2	\$		5	S S	1	1	1
25 26 S 58 27 4	-	+	-	5	5	5		2	- 5	5	5	-	-	-	25 27	1		-	- -	-	-	1	1	1	1		1	1		1	-	1 1		- -
51 28 5	•	1	÷	5	3	•	5	-	•	•	5	-	•	-	21	5	•	5	5	-	1	5	•	1	•	5	5	5	5	5	5	5	5	5
52 25 5 55 38 4	-	+	5	1	1	1	5	-	5		+	5	+	-	25	1	1	5	5	5	5	3	1	3	5	1	1	3	1	5	5	3	3	5
54 51 4 55 52 4		5	5	+	+	5	5	-	•		+	+	1	1	51 52	4 2	1	1	-	5	1	+	+	1	1		+	1	+	+	1	1	1	1
35 33 4	5	4 5	5	1	5	5	-	5	5	5	5	5	5	1	33	1	2	1	2	5	2 5	1	2	1	2	1	2 5	3	2	5	2	1	2 5	5
38 35 4	- 5	1	-	5	1	5	-	5	•	5	5	5	-	•	95	5	1	5	-	•	1	5	1	5	5	5	5	5	1	5	1	1	1	5
55 56 5 48 57 4		+	5	1	1	1	-	-	5		1	+	+	-	56 57	5	5	5	5	- "	5	5	5	5	5		5	5	5	5	5	5	4 5	5
ff 31 f	- 5	1	5	1 1	1	5	-	5	•	5	1	1 1	5	•	31	1	1	ı	5	-	1	2	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	2	-
6 6 6	-	•	-	4	5	5	•	5	5	5	5	•	+	-	#	1	1	1		-	5	1	•	1	5	1	•	+	1	+	1	5	5	5
44 41 S 45 42 4		5	5	5	5	5	5	5	5	+	5	+	+	\$	41	1	-	5	-	5	5	+	5	+	+		5	5	5	1	1	+	5	5
6 6 6	_	+	5	5	5	-	5		5	5	+	1 1	1	1	45	1	1	-		u =	1	1	+	1	1		1	1	1	-	-	5	-	
41 65 4	- 5	1	5	4		-	5	5	•	1	-	•	5	-	- 65	•	_	1	_	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1
65 66 6 58 67 1	2	1	1	5	2	2	2	-	2	5 2	2	2	1	4	46	1	5	1	- "	- 4	- 5	5	1	1	1		5	1	5	-	5	1	5	5
51 (I 5 52 (I (		1		2 5	1	2	-	- ~	2	1	2	2	5	-	()		-	5	- -	-	5	-	-	\$			5	5	5	-	5	+	5	m =
59 58 2	1	2	-	1	-	1	•	1	1	-	1	-	1	•	51	•	•	•	-	-	1	1	•	1	•	1	1	5	1	5	5	•	-	-
54 51 4 55 52 5	5	2	5	5	+	5	5	5	-	9 5	5	5	1	-	51 52		-	1	- -	- -	1	1	5	5	5		5	5	5	-	-	1	4 55	5
56 55 4 57 54 4	-	1	-	1	1	- 2	-	1	-	1 1	+	+	1	-	55 54	1		5		5	-	5	+	5	5		+	+	+	+	5	5		- 5
58 55 4	-	4 5	5	4	-	5	5	5	5	5	1	1	•	5	55	1	-	•	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
SI 57 S	S S	5	-	5	5	•	-	-	\$		+	5	5	5	56 57	•	5	5	- -	ss =	-	5	1	1	1	1	5	1	1	-	5	•	1	-
61 SB 4 62 SB 4	5	+	5	+	+	5	5	5	5		+	+	+		58	1		1	-	+	5	5	5	5	5		5	5	+	5	+	5		+
69 68 5		5	-	1	5	5	5	-	•	5	5	•	5		11	•	5	•	5	-	5	1	1	5	1	1	5	5	1	-	5	5	5	-
64 64 4 65 62 5	-	•	5	1	5	1	5	5	5	5	5	5	+	-	E1 E2	- 5	-	- 5	- 55	-	1	1	1	5	5	1	1	5	4	5	- 5	- 5	-	5
55 55 4 57 54 4		+	-	5	5	5	5	-	5	5	5	5	5	- 12	69 64	1 1	1	1		-	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1		
58 55 5 59 56 4	- 5	5	-	1	-	1	-	5	-	-	5	1	-	5	65	1	5	1	5	-	1	1	1	1	1	1	5	5	4	5	5	5	-	Ţ
78 67 4	- 5	5	-		3	ì	-	•	- 5	5	5	•	1	-	67	1	_	•	-	-	1	5	- 5	5	5	1	1	-	5	5	1	•	- 5	5
71 51 4 72 53 4		5	5	1	5	+	5	-	5	55 55	5	5	5	-	63	1		1		<b>ن</b> ا د	1	1	1	5	5		5	5	5	5	5	1	5	5
75 78 S 74 71 4	5	-	5	-	5	-	1	5	-	1	1	-	5	5	71	1	-	+	5	5	1	1	5	-	5		1	1	1	-	-	5	5	5
75 72 4	+	-	+	-		1	1	÷	÷	-	1	1		ì	72		÷	÷	-	+	1	ì	5	i	ì		3	i		5	5	i	-	÷
75 75 4 77 76 4	-	-	-	5	5	1	5		-		+	+	+	-	75 74		2	5	- "	- -	5	1	1	1	5		5	5		5	5	5	4 55	5
78 75 4 73 76 4	-	1	-	1	1	1	-	4	-		1	1	5	5	75 76	1	5	1		-	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
77 4	-	5	5	5	5	1	•	-	•	-	5	•	-	2	77	•	-	5		5	5	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1 5
11 71 4 12 73 4	_	1	-	-	\$	5	5	5	- 5		5	5	5	-	78 75	1	5	1	5	ss =	5	1	5	1	5		5	\$		5	1	5	5	5
15 11 4	- 5	1	-	5	1	5	5	5	-	-	+	4 5	-		II If	1	5	1	-	4	1	5	- 4	1	1	-	1	1	•	1	1	1	-	-
ES E2 4	-	-	-	4	-	•	•	5	-	5	•	•	5	•	12	5	5	•	5	۳	1	5	-	-	5	5	5	5	1	-	1	5	5	- 5
15 15 4 17 14 5		5	+	1	+	1	-	5	5	<b>4</b> 14	1	1	+	-	15 14	1	-	1		- -	1	1	5	3	1	1	1	5		5	1	- 5	55 🕶	5
H B (	-	1	5	5	-	1	-	-	1		+	5	5	-	15	1	5	5	5	-	-	1	1	1	1	1	1	1		-	1	1		-
31 17 4	-	•	5	4	1	1	-		•	5	5	•	•	-	17	•	_	5	5	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1	1	1	-	1 5
51 11 4 52 15 4	-	5	-	1	5	5	-	5	5		+	-	+	- 5	11	1	5	5	-	- "	5	5	5	5	5	5	5	- 5		5	- 5	5	5	5
33 31 5	5	1	4	5	1	5	•	5	5	5	1	5	5	5	11	1	5	1	5	7	5	1	5	-	5	1	5	5	1	1	1	5	1	_

# Anexo 9. Encuesta



•	Kahoc :	ot!		<b>5</b>	
			<b> </b>		
			A		
Encuesta (	z la v	ariable	Aprena	ızaje	
A continuación, se pres		. d			d (X) d-
acuerdo a lo que consid			ios cuales debero	responder marc	ando un (X) de
1					
Descripción (opcional)					
Responder marcando	un (X) de acu	ierdo a lo que coi	nsidere convenie	nte:	
Responder marcando	un (X) de acu	erdo a lo que con 2	nsidere convenie	nte: *	5
Responder marcando 1. CA través d					5
	1	2	3	4	0.00
1. ćA través d	1	2	3	4	0
1. CA través d 2. CKahoot me	1 0	2	3	4	0