

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y**  
**TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA**  
**CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN**  
**ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN**  
**EDUCATIVA DE HUAMANGA**

Tesis para obtener el grado académico de:  
**MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS**  
**DE LA INFORMACIÓN**

**AUTORES**

Br. Adams Ostolaza Ruiz  
Br. Georges Herminio Tomairo Andía

**ASESOR**

Mg. Edward Alonso Rojas Ganoza  
<https://orcid.org/0000-0001-9816-2072>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Mediaciones digitales en el proceso formativo

**TRUJILLO - PERÚ**

**2024**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Director de la Escuela de Posgrado: Dr. Jorge Luis Brenis Exebio,

Yo, Mg.Edward Alonso Rojas Ganoza con DNI N° 18900823, como asesor(a) de la tesis titulada: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA, desarrollada por los bachilleres: Br. Adams Ostolaza Ruiz con DNI N° 42245037 y Br. Georges Herminio Tomairo Andía con DNI N° 44295974, del Programa de: MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Considero que dicha tesis reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de tesis de la Escuela de Posgrado. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



---

Edward Alonso Rojas Ganoza  
ORCID: 0000-0001-9816-2072  
Escuela de Posgrado – UCT

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**EXEMO MONS. DR. HÉCTOR MIGUEL CABREJOS VIDARTE, O.F.M.**

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO**

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

**DRA. DIAZ FERNANDEZ ROMY ANGELICA**

Vicerrectora Académica

**DRA. ENA CECILIA OBANDO PERALTA**

Vicerrectora de Investigación (e)

**DR. JORGE LUIS BRENIS EXEBIO**

Director de la Escuela de Posgrado (e)

**DRA. REÁTEGUI MARÍN TERESA SOFÍA**

Secretaria General

## DEDICATORIA

*A Dios:*

*Por estar siempre guiándonos y derramando sus bendiciones en nuestro camino, por brindarnos fuerzas y confianza para lograr todos nuestros objetivos y no llegar a desmayar en el intento de lograrlos.*

*A nuestros padres:*

*Por habernos educado e inculcado virtudes y valores desde sus oportunidades, siempre nos han brindado cariño, amor y comprensión en las diferentes etapas de la vida.*

*A nuestras familias:*

*El apoyo incondicional recibido de manera desmedida en cada día de nuestras existencias, es el amor incondicional de la familia que nos da fuerzas de superación. Por lo cual estamos agradecidos con cada integrante de nuestras bellas familias.*

*Los autores*

## AGRADECIMIENTO

*A Dios:*

*Por habernos permitido avanzar este proyecto y poder alcanzar la meta propuesta, además de estar siempre con nosotros y darnos las fuerzas y la sabiduría que necesitamos.*

*A la Universidad:*

*A las autoridades de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, por administrar de buena manera una institución acreditada con todos los estándares de calidad, a sus docentes y trabajadores administrativos que nos han apoyado constantemente en esta etapa.*

*A nuestro asesor:*

*La labor que cumplió como guía, inspiración y apoyo desmedido en todo momento se agradece a este ser maravilloso, gracias al acompañamiento constante se logró completar con la investigación y elaboración de la tesis en su fase final.*

*También no está de más agradecer de la misma forma a todas las personas, amistades, familia, compañeros de la maestría y colegas que durante todo este tiempo nos estuvieron apoyando incondicionalmente, todas las recompensas obtenidas en nuestras vidas no serían posible sin el apoyo desmedido por estas personas maravillosas.*

## DECLARATORIA DE LEGITIMIDAD DE AUTORÍA

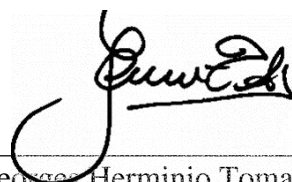
Nosotros, Adams Ostolaza Ruiz con DNI N.º 42245037 y Georges Herminio Tomairo Andía con DNI N.º 44295974, egresados de la Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos crédito que hemos seguido estrictamente los procedimientos académicos y administrativos emitidos por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA, la que consta de un total de 116 páginas, en las que se incluye 14 tablas y 4 figuras, más un total de 48 páginas en apéndices y/o anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y manifestamos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Los autores.



Adams Ostolaza Ruiz  
DNI N° 42245037



Georges Herminio Tomairo Andía  
DNI N° 44295974

## ÍNDICE

Declaratoria de originalidad .....	ii
Autoridades universitarias .....	iii
Dedicatoria .....	iv
Agradecimiento .....	v
Declaratoria de Legitimidad de autoría .....	vi
RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
I. INTRODUCCION.....	12
II. METODOLOGÍA .....	37
2.1. Enfoque y tipo de la investigación .....	37
2.2. Diseño de investigación.....	37
2.3. Población, muestra y muestreo.....	38
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	39
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....	41
2.6. Aspectos éticos en la investigación.....	42
III. RESULTADOS .....	43
IV. DISCUSIÓN.....	57
V. CONCLUSIONES.....	59
VI. RECOMENDACIONES .....	62
VII. REFERENCIAS .....	63
ANEXOS.....	68
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información.....	68
Anexo 2: Ficha técnica .....	78
Anexo 3: Operacionalización de variables .....	80
Anexo 4: Carta de presentación.....	85
Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos.....	86
Anexo 6: Consentimiento informado (menores de edad).....	87
Anexo 7: Matriz de consistencia.....	93
Anexo 8: Validación de instrumentos .....	96
Anexo 9: Base de datos .....	114
Anexo 10: Validación y confiabilidad del instrumento.....	115
Anexo 11: Imagen del porcentaje de turnitin .....	116

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. Juan Valer Sandoval de Chiara .....	38
<b>Tabla 2</b> Estadísticos de la dimensión interpretación crítica de fuentes diversas .....	44
<b>Tabla 3</b> Estadísticos de la dimensión comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales.....	46
<b>Tabla 4</b> Estadísticos de la dimensión elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos .....	48
<b>Tabla 5</b> Estadísticos de la variable competencia construye interpretaciones históricas .....	50
<b>Tabla 6</b> Prueba de normalidad de Shapiro Wilk .....	50
<b>Tabla 7</b> Prueba T de student de la competencia construye interpretaciones históricas de Ciencias Sociales. ....	51
<b>Tabla 8</b> Prueba de normalidad de la variable de estudio .....	52
<b>Tabla 9</b> Prueba U de Mann Whitney de la dimensión interpreta críticamente fuentes diversas .....	53
<b>Tabla 10</b> Prueba de normalidad de la dimensión interpreta críticamente fuentes diversas	53
<b>Tabla 11</b> Prueba U de Mann Whitney de la dimensión comprende el tiempo histórico ....	54
<b>Tabla 12</b> Prueba de normalidad de la Dimensión 2.....	55
<b>Tabla 13</b> Prueba U de Mann Whitney de la dimensión elabora explicaciones sobre los procesos históricos.....	55
<b>Tabla 14</b> Prueba de normalidad de la Dimensión 3.....	56



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Dimensión interpretación crítica de fuentes diversas.....	43
<b>Figura 2</b> Dimensión comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales .....	45
<b>Figura 3</b> Dimensión elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos.....	47
<b>Figura 4</b> Variable competencia construye interpretaciones históricas .....	49

## RESUMEN

La presente tesis de investigación tuvo por finalidad demostrar que las Herramientas de Gamificación en la Competencia Construye Interpretaciones Históricas de los Estudiantes del 2 Grado de Educación Secundaria de I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara, influye significativamente. Este trabajo de investigación es de tipo aplicada, se utilizó el método hipotético deductivo, con diseño cuasiexperimental con pre test y post test, con una sola muestra de 20 estudiantes, se utilizó como instrumento para evaluar la variable de estudio de la competencia de Ciencias Sociales mencionada anteriormente, a través de un cuestionario con 20 preguntas que servirá para comprobar, aprobar o desaprobar las hipótesis. Se finaliza que las herramientas de gamificación utilizadas en el desarrollo de las experiencias de aprendizajes planificadas a través de un proyecto de aprendizaje influyen significativamente en el desarrollo de la competencia de ciencias sociales: construye interpretaciones históricas de los estudiantes del 2 Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa Juan Valer Sandoval, Chiara, Huamanga, Ayacucho.

**Palabras clave:** Herramientas de gamificación, competencia, Kahoot.

## **ABSTRACT**

The main objective of this research work was to demonstrate that the use Gamification Tools in the competition Build Historical Interpretations in the students of the Second Grade of secondary School of the I.E. Juan Valer Sandoval, Huamanga District, Ayacucho Province. This research work is of an applied experimental type, the deductive hypothetical method was used, with a quasi-experimental design with pre-test and post-test, with a single sample of 20 students, it was used as an instrument to evaluate the study variable of the social sciences competence, mentioned above, through a questionnaire with 20 questions that It will be used to verify, approve or disapprove the hypotheses. It is concluded that the use of the gamification tools used in the development of the learning experiences planned through a learning project, they have a significantly influence in the development of the social sciences competence: they build historical interpretations of the students of the second of Secondary Education of the Juan Valer Sandoval Educational Institution of Chiara, Huamanga, Ayacucho.

**Keywords:** Gamification tools, history competence, Kahoot.

## I. INTRODUCCION

La situación actual está marcando cambios gigantescos forzando al mundo a cambiar y adaptarse a un sinnúmero de causas como la enfermedad por el nuevo coronavirus, desastres naturales nos ha obligado a adoptar nuevas estrategias, para salvaguardar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Nos ha hecho transitar, abruptamente, de un sistema de educación presencial a otro sistema virtual o remoto; a raíz de esto, y para que la educación no se detenga, los entes involucrados y comprometidos sentimos la añoranza de servir a nuestra sociedad y dejar un legado para las futuras generaciones de aprender hacer uso de diferentes recursos de Tecnología de Información y Comunicación, en sus siglas (TIC).

El plan pedagógico, en países desarrollados que integran la Unión Europea presentan características particulares, en donde se da un sistemático impulso a la Educación; en tal sentido, se preocupan de que exista un acceso generalizado y educación de calidad; aspectos que les permite tener desarrollo, cohesión social, indagación e descubrimiento, asimismo de aumentar enormemente las perspectivas de autodesarrollo ciudadano (Comisión Europea, 2019). Finlandia, por ejemplo, un factor básico es la equidad en la educación, por tal motivo, ellos impulsan a que su Educación esté garantizada en igualdad de oportunidades para todos y como su sistema se basa en la confianza y la responsabilidad, las instituciones educativas gozan de una particular autonomía en su docencia e investigación.

En el periódico “La Prensa” de Panamá, Fonseca nos dice: “El Ministerio de Educación comenzó a invertir en plataformas no tradicionales a términos de los años de 1990. Hoy, la crisis del Covid-19 muestra que, a pesar de las iniciativas para mejorar el aprendizaje a través de la tecnología, falta coherencia y articulación, y queda mucho por hacer” (04 de mayo 2020). En Panamá, El Ministerio de Educación (MEDUCA) ha propuesto 14 proyectos vinculados con la informática, educación online y manejo de TIC (Tecnología de Información y de Comunicación) en estudiantes de nivel secundario, y universidades, capacitando a 45 mil docentes en el uso de programas educativos y manejo de componentes físicos de la laptop, ofrecieron también la compra de *laptop* para que los docentes puedan aplicar lo aprendido, impactando en 500,00 estudiantes; las conexiones han crecido a 574,463 puntos de acceso que ofrecen Wi-Fi gratis en lugares públicos como parques, escuelas y universidades, pero solo 30 escuelas oficiales y solo 932 de 3.108 tenían acceso a Internet. habilidad para usar nuevas tecnologías en la educación. (Fonseca, 2020).

Según el Informe Anual 2019–2020 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (2020), casi toda la población mundial (97%) vive al alcance de una señal celular móvil, la misma que también es utilizada con fines educativos (Press, 2019).

La educación peruana tiene políticas educativas que profundizan las desigualdades y las injusticias sociales. Nuestros jóvenes, son excluidos en diferentes niveles, considerando en este rubro a las poblaciones pobres, rurales y pueblos originarios. Los grupos que acceden a la educación privada reciben un servicio comercializable, y hacen usos didácticos respecto a lo que es ciencia y tecnología, en el trabajo docente, en la instrucción y aprendizaje de estudiantes; caso contrario es el de la educación pública donde el Estado ha desatendido la calidad de la Educación, el cual es ya un problema estructural, en donde las instituciones han

ido perdiendo el respeto, la promoción de valores ciudadanos y han cultivado un comportamiento autoritario y muchos docentes tienen deficiente formación profesional y carecen de identidad institucional. Una evidencia la tenemos en la tesis de Goicochea (2020) Referente a la competencia en el área digital y autoeficacia en el empleo de TIC en docentes del nivel primario (escuela pública en Perú), después de estudiar las habilidades de los docentes concluye que las capacidades de los docentes para incorporar las TIC en las aulas de clase de manera oportuna y que fortalezca los resultados de manera significativa en lo que es desarrollo de enseñanza y aprendizaje son así: un 69% de docentes está iniciando, el 26.4% ya en proceso, y un 3.8% de forma satisfactoria y logro destacado (Goicochea, 2020).

La I.E. Juan Valer Sandoval del distrito Chiara, está inmerso en esta realidad; en donde se observa limitaciones de los docentes para aplicar estrategias metodológicas por medio de herramientas de gamificación en sesiones de enseñanza-aprendizaje. Por un lado encontramos un reducido número de docentes formados en la profesión, que valoran y aplica la TIC, en desarrollo del procesos de enseñanza-aprendizaje, siendo conocedores de las bondades de añadir la Tecnología de Información y Comunicación en instituciones educativas posibilita nuevas oportunidades para adquirir, producir y transmitir conocimientos e información, todo lo anterior nos brinda la oportunidad de ser flexibles, de cambiar, ampliar, indagar nuevas perspectivas en una serie de dimensiones y variables concernientes al campo de la educación. Sin embargo, la gran mayoría de docentes muestran resistencia para aplicar nuevas estrategias metodológicas basadas en el uso de TIC y específicamente los relacionados con la gamificación al considerarlos pérdida de tiempo, que crea adicción y trastornos emocionales; por ello, simplemente no las aprenden ni las

aplican perjudicando directamente al avance de crear y usar las TIC por parte de los estudiantes.

De continuar con esta problemática en la I.E. Juan Valer Sandoval, conllevaría a limitar el desarrollo de competencias 28 según (MINEDU, 2016): Se desarrolla en áreas virtuales producidos por las TIC, esta aptitud la encontramos en lo que es Programa Curricular de Educación Básica Regular nivel Secundaria, 2016; debido a usar la TIC facilitan en aprendizaje y mejora el grado de logro del total de las áreas curriculares.

Por ello se pretende desarrollar el presente estudio, Uso de Herramientas de Gamificación en el reto 1 del curso Ciencias Sociales de Estudiantes para el 2 Grado de Secundaria, Juan Valer Sandoval, Chiara con el fin de instituir relaciones entre el uso responsable de algunas de las herramientas de gamificación y el desarrollo de aprendizaje, organizando actividades que permitan introducir las TIC de manera divertida y aportar sugerencias orientadas a superar la problemática descrita. Por tal motivo se esbozó el problema siguiente de Investigación ¿De qué forma influye el uso de las herramientas de gamificación en la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga?, teniendo como problemas específicos según diagnóstico: ¿Cuál es el nivel actual del uso de las herramientas de gamificación en los estudiantes de secundaria de una institución educativa de Huamanga? ¿Cuál es el nivel actual de la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga? se formulan las siguientes preguntas para dar solución ¿De qué manera influye el uso de las herramientas de gamificación en el nivel de la dimensión interpretación crítica de fuentes diversas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga?, ¿De qué manera influye el uso de las herramientas de gamificación en el nivel de la dimensión comprensión del tiempo histórico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga? Y por último ¿De qué manera influye el uso de las herramientas de gamificación en el nivel de la dimensión elaboración de explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga?

En función al problema general identificado planteamos el Objetivo General que es Determinar la influencia del uso de las herramientas de gamificación en la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga, y teniendo como objetivos específicos Identificar el nivel actual del uso de las herramientas de gamificación en los estudiantes de secundaria de una

Institución Educativa de Huamanga, Identificar el nivel actual sobre la competencia construye interpretaciones históricas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga; para lo cual se plantea objetivos precisos como son: - Determinar la influencia del uso de las herramientas de gamificación en el nivel de la dimensión interpretación crítica de fuentes diversas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga, -Determinar la influencia el uso de las herramientas de gamificación en el nivel de la dimensión comprensión del tiempo histórico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga, -Determinar la influencia del uso de las herramientas de gamificación en el nivel de la dimensión elaboración de explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga.

El desarrollo de la investigación actual obedece a la exigencia de dar respuesta al vacío que existe en el conocimiento del Software Educativo, específicamente los relacionados a la gamificación y su relación con la competencia 28 Se desarrolla en entornos virtuales dados por las TIC, este estudio se desarrollará con alumnos y alumnas del 2° grado de secundaria de la I. E. Juan Valer Sandoval- Chiara. Con ejecución de este proyecto, se pretende obtener los beneficios siguientes:

- **Teóricamente**, esta investigación tiene sustento en la Teoría Constructivista de Jean Piaget, plantea que los niños y niñas ejercen de manera activa en el aprendizaje y la estructura mental, se modifican mediante la adaptación al contexto y a la estructura mental. Aprendizaje significativo de Ausubel, quien nos dice que para aprender hay que actuar sobre los conocimientos previos de las personas, busca la coherencia en nuestro cerebro y está basado en los eventos de las circunstancias en el vivir diario. Aprendizaje social propuesto por Bandura, quien prioriza los procesos mentales y afirma que nuestra conducta se adquiere por observación e imitación, identifica cuatro principios del aprendizaje social: atención, retención, reproducción y motivación.
- **Socialmente**, al aplicarse el estudio a 40 estudiantes como parte de la población en un contexto educativo usando una estrategia de gamificación permitirá desarrollar competencias digitales tan necesarias e importantes en esta era, afrontando cambios y desafíos de la sociedad del conocimiento y para lograr ciudadanos productivos, colaborativos, creativos, inclusivos dentro de la sociedad democrática. Como capital humano, cerrando la brecha digital. Según (MINEDU, 2016) se hace un

aprovechamiento de la tecnología de información y comunicación de manera ética y consciente.

- **Metodológicamente**, esta investigación aportará conclusiones válidas y muy confiables para el entorno educativo de Chiara - Huamanga estudiado, obtenidos de manera metódica, llegando a alcanzar instrumentos que son validados los cuales pueden ser aceptados como patrones de estudio en posteriores trabajos de investigación que estén relacionados con nuestras variables de estudio. La investigación cuasiexperimental es importante porque conlleva a solucionar problemas de contexto respondiendo a una necesidad a partir de conocimientos teóricos existentes.
- **Educacionalmente**, esta investigación ha considerado variables de suma importancia que son dos, las mismas que se vienen trabajando en el Programa Curricular de Educación Secundaria 2016, implementado por el responsable de los asuntos pedagógicos y académicos, el Ministerio de Educación, por ellos los resultados nos aportaran valiosa información sobre cómo se venía trabajando la competencia 28 y sus futuras aplicaciones para las mejoras en las estrategias didácticas. Permite al alumno y alumna descifrar, transformar y perfeccionar los entornos virtuales en el transcurso del desarrollo de actividades de aprendizaje y práctica social (MINEDU, 2016).

Finalmente, en la presente investigación se ha dispuesto de capital humano, instrumentos, recursos financieros, y el colegio Juan Valer Sandoval de Chiara, está las condiciones de promover el uso de Software de gamificación como herramienta pedagógica, haciendo factible investigar las variables seleccionadas.

A nivel internacional hay literatura como artículos e investigaciones realizadas y relacionadas en una competencia de lo que es Ciencias Sociales. En esta sección, consideramos la información más relevante sobre investigaciones estrechamente relacionadas con la temática de estudio.

Según Roa et al. (2021) define en su artículo, observar y proporcionar datos de forma cuantitativa respecto al empleo de gamificación como un método enfocado en medios de educación secundaria que prosiguen con un currículum español. El diseño usado es descriptivo y se aplicó como instrumento el cuestionario, permitiendo observar la metodología empleada en las asignaturas de Lengua Extranjera (inglés), Geografía e Historia Lengua Castellana, Matemáticas en el periodo lectivo del primer semestre 2019 - 2020 en



un total de 165 centros de educación. En forma genérica, se describe a los resultados y datos apartados, observados en los estudios propios sugiere que no se está implantando la gamificación de manera pedagógica en I.I.EE. de nivel secundaria con currículum español, pero de todo lo mencionado podemos diferenciar que hay I.I.EE según las asignaturas tienen bien implantadas el uso de la gamificación. Se concluyó que se usa esta metodología y que influye en las asignaturas dictadas, aunque con datos no muy significativos.

Bustamante y Funez (2021) mediante su artículo su fin es estimar el efecto del empleo de una estrategia Leo y como se argumenta en el proceso del pensamiento básicamente crítico en la Escuela Primaria Liceo Carmelo Percy Vergara ubicada en Corozal. De manera metodológica, se construyó según el enfoque y el método cuantitativo. El estudio fue de diseño cuasiexperimental descriptivo y evaluativo y la intervención en grupos de trabajo que son dos, grupo control (Gc) 19 alumnos y otro grupo experimental (Ge) 21 alumnos. Se aplicó la técnica de observación a través de estudios y, el instrumento que se diseñó fue una prueba basada en conocimientos la cual se dividió en seis (06) secciones y unos diecinueve (19) ítems. Se nota en el pretest, que ambos grupos muestran igualdad en los resultados. Muy limitadas habilidades respecto a pensamiento crítico. Entonces los resultados que se obtuvieron en las pruebas de seguimiento mostraron una notable diferencia entre los grupos mencionados. Referente al grupo experimental quienes recibieron la estrategia, desarrollaron el 90% de sus habilidades en pensamiento crítico, entre tanto el grupo control que desarrolló solamente clases regulares no logró desarrollar estas habilidades. El objetivo final del estudio es concluir que la estrategia que se empleó promueve desarrollar el pensamiento crítico.

Fuentes et al. (2020) mediante su artículo tiene como fin estimar el avance del pensamiento crítico a educandos de 8° grado mediante estrategias de Reconocimientos y Producción de Argumentos Críticos (RPAC), investigar de manera cuantitativa, diseño cuasiexperimental, población tiene a 131 individuos conformado por estudiantes, los cuales 93 individuos es una muestra conformado por estudiantes, utilizaron la prueba pretest y post test para recolectar datos, como resultado se concluye que mejoraron el 1.67% el grupo de control y respecto al grupo que es experimental mejoró en 12.5%. Sin embargo, vale la pena señalar que los resultados obtenidos del pretest y post test de los dos grupos quienes se posicionaron en un nivel inicial de pensamiento crítico, por lo que se puede concluir que la intervención directa de estrategias de Reconocimiento y Producción de Argumentos Críticos para promover el proceso de pensamiento crítico puede perfeccionar el nivel.

Rueda y Gutiérrez (2019) refieren en su tesis el propósito de distinguir los resultados de las estrategias metacognitivas TWA (Think Before Reading = Pensar Antes de Leer), un programa para mejorar habilidades de lectura crítica en estudiantes de 9° grado del Colegio Alemán de Barranquilla “Deutsche Schule”, investigación cuantitativa, diseño cuasiexperimental, el grupo básico estuvo conformado por 63 estudiantes, se escogió como muestra a 36 estudiantes, se recolectó datos usando una prueba de evaluación con instrumento pre y post test resultado  $t = - 2.7419$  ,  $df = 38$ ,  $p\text{-valor} = 0,009262$ , por lo que se concluyó que la implementación de un proyecto basado en estrategia metacognitiva de TWA, esto tiene sentido porque aumenta la productividad en cada estudiantes habilidades de lectura crítica.

Martínez y Horta (2018) a través de su tesis trata de identificar el efecto del foro para utilizar como estrategias de aprendizaje para desarrollar del pensamiento crítico en una institución educativa del departamento de Algarrobo en las ciencias sociales, investigación enfoque cuantitativo, tipo aplicada, diseño cuasiexperimental, contó con una población de 138 escolares, donde se extrajo muestra de 56 estudiantes correspondientes al grado 11°, del cual los datos fueron recolectados del Test a través de su instrumento pretest y post test, dando como resultado que se observó una mejora en la capacidad de interpretación en el proceso de investigación, el resultado del Pretest del grupo experimental arrojaron que el 50% de jóvenes lo demostraron, podemos comparar el resultado de post-test, donde hubo incremento de 6%, en conclusión, se puede decir que la implementación del foro como estrategia tuvo un impacto directo en procedimiento de la enseñanza-aprendizaje, permitió fortalecer pensamiento crítico, pues es una estrategia que permite comprender y describir información, notando la importancia de las prácticas y creencias humanas, analizando argumentos, determinando la justificación, credibilidad del individuo, reconocer y ratificar los elementos necesarios para extraer conclusiones fiables y comunicar los resultados del razonamiento.

A nivel nacional, mencionaremos a Machaca (2022) Mediante su artículo, permitió ilustrar el resultado de esta herramienta llamado Kahoot en el desenvolvimiento de análisis históricos de alumnos del 2do grado nivel secundaria en un establecimiento educativo, ubicado en Socabaya que es distrito de la Región Arequipa. Dicha investigación tiene diseño cuasiexperimental cuantitativo, utilizando una muestra de 52 estudiantes. El método utilizado es observación y encuesta. Los resultados obtenidos del estudio presentaron que una vez utilizado Kahoot; los resultados del grupo experimental demostraron diferencias

significativas en la estadística, mostrando resultados satisfactorios en la mayor cantidad de estudiantes encontrándose en nivel de desempeño satisfactorio, lo que redujo significativamente el gran número de alumnos que estaban en un nivel previo al comienzo; por otro lado, el grupo de control mantuvieron resultados homogéneos en cada nivel. Se pasó a concluir el uso de esta herramienta como el Kahoot mejoró significativamente el progreso de competencia, construye interpretaciones históricas.

También Villarroel (2021) mediante su tesis se enfoca en la Gamificación con fuentes históricas, mediante este programa se busca fortalecer la competencia a través de construir algunas deducciones históricas a nivel de estudiantes de secundaria. El objetivo fue precisar los efectos que se logran mediante el programa Gamificación con fuentes históricas en lo que es las competencias construyendo interpretaciones históricas en educandos de primer año de secundaria de Ciencias Sociales, fue determinada como un estudio a nivel cuantitativo y a la vez cuasi experimental; se consideró como población a 120 educandos, además la muestra para el grupo control fue de 28 estudiantes y para el grupo experimental de 28 estudiantes también. A los dos grupos se le aplica una prueba al inicio y al finalizar el programa. El análisis de fiabilidad fue aplicado en el instrumento usando el coeficiente Kuder- Richardson (KR20) y la validación por la opinión de expertos los cuales fueron cuatro. Se obtuvieron resultados, con respecto al grupo experimental revelan que la mejora es altamente significativa con un 67.9% en el pretest inicialmente, un 60.7% en el post test respecto al resultado esperado y un 39,3% en logro notable; también se mostró un aumento de la media de 8.11% a un total de 16.79%, por otra parte, la prueba de U correspondiente a Mann Whitney mostró una significancia asintótica bilateral de  $0.00 < 0.05$  certificando de esta manera la hipótesis de manera general. De manera concluyente el programa antes mencionado reforzó la competencia Construye Interpretaciones Históricas empleando los juegos de gamificación y el procedimiento histórico en las clases.

Castillejo (2020) mediante su tesis su propósito fue averiguar si es factible que la competencia Construye Interpretaciones Históricas, mejora usando mapas de manera conceptual, siendo esta un método de aprendizaje. Utilizó el método cuantitativo, el nivel explicativo y un diseño cuasiexperimental. La población fue conformada por 230 individuos, 31 individuos como muestra, de los cuales 15 estudiantes pertenecieron al grupo experimental, mientras que 16 alumnos al grupo de comparación. Como técnica se utilizó la encuesta y como su instrumento se aplicó el cuestionario. Para analizar la información se

utilizó Microsoft Excel versión 18 y SPSS 24, los logros obtenidos por el grupo experimental fueron de 8 estudiantes en la prueba previo al inicio, no hubo estudiantes excelentes, pero en el grupo de comparación 9 alumnos al comienzo y ni un educando se destacó, lo que indica una coincidencia entre estos dos grupos. En post test, luego de aplicar mapas de manera conceptuales, existía 2 alumnos en grupo experimental al comienzo, 5 en progreso, 6 referente a un logro esperado y 2 de logro excelente; y 7 estudiantes para el grupo de comparación al inicio y ningún estudiante tuvo éxito. Comparando las distintas hipótesis con prueba T de Student, existe un nivel de significancia es de  $0.000 < 0.05$  entonces se desestima lo que es hipótesis nula ( $H_0$ ) y se aprueba la alternativa ( $H_1$ ) concluyendo que el uso de los mapas conceptuales a manera de estrategia de aprendizaje conduce a varianzas significativas en el proceso de competencia para crear deducciones históricas, de esa manera el estudiante se beneficia en su aprendizaje y el docente en su forma de enseñar.

Cusicuna y Machaca (2019) al plasmar su tesis, el objetivo general es ilustrar de cuanta mejora produce el uso de Kahoot a la hora de utilizar para la construcción de conocimientos en todo el proceso de las deducciones históricas en los alumnos de la I.E. “San Martín de Socabaya”. Metodología cuantitativo, diseño cuasiexperimental con el equipo control y también el experimental, se consideró una población de 56 individuos, el nivel fue explicativo y con un tipo estudio en campo, se consideró la variable independiente de Kahoot con el fin de advertir su efecto para que así en la competencia de manera dependiente se construya las interpretaciones de manera históricas, como método la observación y el cuestionamiento, y en cuestionario se empleó una lista para cotejar las variables independientes y las variables dependientes. Los resultados expusieron que luego de aplicar Kahoot, los resultados obtenidos en lo que es post-test respecto al grupo experimental mostraron algunas diferencias en la parte estadística que fueron muy significativas, debido a que gran parte del alumnado se sitúa en un nivel de desempeño satisfactorio 34.62 %, al mismo tiempo mejora el porcentaje más alto respecto al nivel de proceso con 50% y reduce significativamente el número de estudios con nivel de abandono y preabandono 15,38%; sin embargo notamos que el grupo control conservó sus resultados de manera homogénea de uno a otro nivel y también más o menos similares al resultado que se obtuvo en el pretest. Concluyeron que al momento de aplicar Kahoot tiene una influencia significativa en el proceso de la competencia que se refiere a construir interpretaciones históricas.

Tufinio et al. (2019) con su artículo de investigación, posibilitó identificar la influencia de esta estrategia Lectura de objetos mejorando la competencia respecto a construye interpretaciones históricas en los cursos de historia, de geografía y también economía de alumnos del 2º año nivel secundario, colegio 81608 San José de La Esperanza – de la ciudad de Trujillo, 2017. La muestra estuvo establecida por 56 estudiantes de secundaria. Utilizó diseño cuasiexperimental, técnica de observación e instrumento de control. Como resultado se pudo evidenciar que las estrategias para la interpretación de los objetos impactaron significativamente para el proceso de habilidades para interpretación histórica. Se puede percibir la diferencia entre la aplicación al inicio de la prueba un 6,29 % y el proceso posterior o final a la prueba un 60,71 %. Se concluyó que esta estrategia es muy importante para la mejora continua de la lectura, quedando como recomendación continuar extendiendo programas relacionados con lectura de objetos.

A nivel regional, como en todas las regiones, las políticas educativas de estado que implementa el Ministerio de Educación a través de la DIGETE para integrar TIC en las aulas ahora son aulas virtuales. Hoy existe una página web con un servidor de almacenamiento que maneja cada país de acuerdo a su realidad proporcionando servicios de atención al usuario, tutoriales y contenidos para familias, investigadores, administradores, estudiantes, docentes que responden a modelos y lineamientos pedagógicos y educativos internacionales.

Según nuestra perseverancia en la búsqueda de información a nivel local no se pudo ubicar referencia alguna a nuestras dimensiones, pero vamos a citar regiones que se parecen a la región de Ayacucho y también se pueden aplicar por su parecido en su contexto.

Ramos Casavilca (2022) en su tesis para el grado de maestro, se enfoca en lo referente a la gamificación y por ende a comprensión lectora, involucrando a los alumnos del segundo grado pertenecientes a una institución educativa en Huancavelica, 2022. El fin del presente estudio se basa en determinar la relación que existe entre lo que es gamificación y comprensión lectora que se da en los 43 estudiantes que tuvo como muestra, utilizo la metodología aplicada y no experimental correlacional, concluyendo que hay una relación alta, significativo y directa entre la comprensión lectora y la gamificación.

Las teorías que sustentan nuestra variable **Construye interpretaciones históricas** podemos indicar que es muy importante que los estudiantes puedan construir ideas o conocimiento entorno a algo que lo rodea o acontece en un tiempo y espacio determinado; en este sentido MINEDU (2016) plantea que la competencia implica que los escolares

tengan una mirada crítica respecto a diversos hechos y procesos históricos, con el propósito de comprender la situación actual y sus desafíos, una comprensión del tiempo a través de cambios sociales frecuentes y una explicación de las causas y efectos de estos cambios. Del mismo modo, el estudiante se percibe de manera personal como un sujeto activo involucrado en proceso histórico, viéndose como efecto antiguo, pero a la vez asumiendo que es también el constructor de su propio futuro. Esto conlleva a que los estudiantes deben hacer uso de sus conocimientos natos y adquiridos en su vida cotidiana, así como también las habilidades que ya fueron adquiriendo para resolver todos los desafíos que se muestren en el proceso de autoaprendizaje y en su vida cotidiana. No cabe duda de que los estudiantes forman ideas de acuerdo a su experiencia vivida de un determinado suceso.

En esa línea, Cabrera (2018) refiere que esta competencia hace que el estudiante reconozca que es parte de un desarrollo, que comprenda que el producto es de un pasado, pero a su vez, constructor de un porvenir más fructífero, teniendo en cuenta el presente; además, de entender las situaciones que abarca la humanidad del siglo XXI y su complejidad. Para ello tendrá que elaborar sus propias explicaciones sobre hechos históricos suscitados en su país, continente y el mundo, en las que se verá obligado analizar, interpretar críticamente los variados orígenes y la comprensión de las permanencias, cambios y simultaneidades. Al mismo tiempo, es capaz de entender las diversas causas que originaron ciertos actos y el desarrollo histórico; y las deducciones de estos que forjan, así como distinguir la importancia de estos en la actualidad. Finalmente, los estudiantes irán desarrollando su capacidad crítica, el sentimiento de pertenencia y afecto hacia nuestro país y el mundo y también de construir su identidad.

En conclusión, esta competencia supone que los educandos sean capaces de discernir, analizar e interpretar una variedad de fuentes que narran la historia de la sociedad, y al mismo tiempo que sean conscientes de lo que están interpretando con el fin de elaborar sus propias explicaciones históricas sobre los diversos hechos ocurridos en el mundo. Asimismo, favorece a que los estudiantes desarrollen la facultad de ser críticos y analicen con mayor flexibilidad los hechos históricos para poder dar respuestas más exactas y coherentes de acuerdo a la nueva generación del presente.

Para el DCN las orientaciones son aquellas que el docente debe desarrollar con el fin de lograr las competencias deseadas en los estudiantes. Para ello debe iniciar con circunstancias significativas, para después poder motivar la atención y disponibilidad como situación previa para aprender; asimismo, debe aprender manipulando, considerando los

conocimientos iniciales que serán de utilidad para construir y consolidar el conocimiento nuevo o mejorado, y aprender del error. Asimismo, en este desarrollo se debe generar el conflicto cognitivo que es importante en una clase, mediar el progreso de los alumnos, y monitorear si éste, logra superar sus dificultades y pasar a otro superior, como las actividades en equipo, y finalmente promover el razonamiento complejo. MINEDU (2016)

En tal sentido estas estrategias hacen referencia a la manera en que se elige, jerarquiza o se incorpora el nuevo conocimiento con el que ya tienen. Por lo tanto, es conveniente y beneficioso hacer uso de diversos métodos y componentes didácticos en el aprendizaje del curso estudiado, con la intención de mejorar el nivel de sus competencias, debido a que se centra en diferentes componentes que estructuran el área. Por esto, El MINEDU (2016) plantea las siguientes rutas de aprendizaje, donde podemos encontrar diversas estrategias que son pertinentes para desarrollar la competencia.

### **Planeamientos de los problemas históricos a manera de estrategia inicial**

Rutas de aprendizaje que propone el MINEDU (2015) describió que esta estrategia se refiere a formular “una dificultad se pueda transformar en la guía de todo su desarrollo. De esta manera, los educadores sepan formular interrogantes y cuestionarios; donde se puedan crear o usar problemas históricos para fomentar sus competencias” (p. 42). Esto quiere decir que los educandos deben partir de la identificación de un problema o fenómeno para poder analizarlo y así lograr el cuestionamiento en ellos, que a su vez ayudará a que desarrollen su juicio crítico y por ende sus competencias.

Según indicios (MINEDU, 2015) permiten analizar los desempeños enlazados a la interpretación de fuentes son varios; por tal razón, se encuentra necesario que los formadores realicen experiencias de aprendizaje con el fin de facilitar la adopción de esta capacidad. Por eso, es fundamental que, al término de su formación básica, los alumnos sean capaces de analizar diversas fuentes históricas respetando las diversas pautas o instrucciones, distinguir sus particularidades, manejar diversas fuentes sistemáticas y rebatir algunas interpretaciones

Prats (2018) precisó la historia como algo fundamental para formar seres humanos con juicio crítico, porque considera los diversos acontecimientos suscitados en el pasado y los del presente, para así comprender y enseñar cuáles son los puntos claves que están inmersos en los hechos anómalos históricos. Actualmente, la historia es conocida como una ciencia social; en tal sentido, debe ser impartida y divisada como ciencia y no como instrumento para educar en base a ideologías y políticas, ya que cada individuo es capaz de

sacar sus propias conclusiones en base a lo aprendido. En este sentido, esta ciencia social debe ser un ente de enseñanza que permita entender la formación de la identidad nacional.

De igual manera, el MINEDU (2016) afirma que, enseñar esta área permite a los escolares impulsar la formación y fortalecer sus identidad personal y social; asimismo, ser ciudadanos con habilidades para favorecer a una convivencia pacífica con su entorno; además, debe contribuir a constituir una sociedad en donde se practique y se respete la democracia y otros valores esenciales como la justicia que en muchas ocasiones son favorables a las personas o entidades con un manejo económico; la inclusión, ya sea entre personas que presenten alguna necesidad especial u otra; que reafirme la identidad nacional sostenida en la variedad de culturas y lenguas.

Las dimensiones que consideramos son:

- a) **Dimensión 1.** Se interpreta de manera crítica diversas fuentes, conforme a MINEDU (2016) afirma que interpretar distintas fuentes es valorar su variada utilidad y la diversidad de fuentes, para concordar los procesos históricos en su entorno y entender de forma crítica lo que se manifiesta desde diferentes puntos de vista con distintos grados de credibilidad
- b) **Dimensión 2.** conciben al tiempo histórico, según MINEDU (2016) afirmó que comprender el tiempo es organizar cronológicamente eventos y procesos importantes y explicar los cambios y la permanencia que se dan en él histórico, también se debe utilizar conceptos relacionados con el tiempo de manera adecuada.
- c) **Dimensión 3.** Proyecta las explicaciones respecto a procesos históricos, según MINEDU (2016), trató de priorizar de cómo se establece las consecuencias del pasado y sus efectos en la actualidad y la procedencia de las sucesiones históricas vinculando las estimulación de intérpretes con su análisis personal y la época donde vivieron.

En conclusión, las capacidades tomadas en este estudio como sus dimensiones son: comprender las diversas fuentes de manera crítica, es entender los acontecimientos históricos que suscitaron en diferentes tiempos y explicar los hechos y sus consecuencias que repercuten en la actualidad.

Para nuestra variable **la gamificación** podemos decir Según Alexander (2016) dijo que la gamificación es la utilización de destrezas del juego en entornos educativos que aumentan la motivación, el enfoque y el esfuerzo para poder optimizar del como aprenden realmente los estudiantes. Se puede deducir que debido a los constantes cambios en la



educación, los docentes tuvieron que actualizar sus técnicas de enseñanza, debido a que la concentración que presentan los estudiantes hoy en día se pierde con mucha facilidad, por lo que cabe señalar que el juego es el uso de destrezas que nos ayuda a transmitir mecánica del juego o las reglas del entorno de aprendizaje educativo, que favorece a los alumnos a estar motivados y así entender los temas que son difíciles y enseñar el docente de manera lúdica.

La primera persona conocida en utilizar la palabra gamificación fue el desarrollador británico Nick Pelling en 2003, refiriéndose a la cultura de juego de la sociedad. Vergara y Gómez (2017). A partir de ahí este término se difundió el término, para 2008 nació el concepto en la vida comercial. En 2010, la gamificación ya era muy conocido gracias a su distribución en congresos y convenciones.

Según Rosas (2017) el propósito de gamificación es fomentar mucha participación, lealtad del usuario y mucho compromiso con uno mismo y con sus compañeros, lo que describe 5 componentes claves que juntos permiten el logro de los objetivos de un juego.

Según Puyol (2016) se destaca a la dinámica del juego un aspecto importante en el desarrollo del juego como sus funciones, lo que permite que el estudiante aprenda sobre el desarrollo de estas funciones, lo que despierta el interés del estudiante por aprender..

Según Mora (2015) muestra que las dinámicas de una gamificación se clasifican en: altruismo, autoexpresión, competencia, recompensa.

Según Navarro (2010) altruismo es la manera que actúa la persona, desinteresadamente, por otros que pueden necesitar ayuda o que están en desventaja. Se dice que existe altruismo en la educación, cuando un colegial coopera con sus amigos y amigas del colegio, realizando acciones desinteresadas para trabajar en bienestar de todos, por ejemplo, Realizando sacrificios de acuerdo a su capacidad en beneficio para con quienes se relaciona.

Según Cayro (2014) es cuando un jugador se muestra muy original frente a otros jugadores, donde se puede apreciar la personalidad de cada jugador para lo cual utilizan los avatares que tienen cada juego y la autonomía que tienen frente a otros jugadores que son sus oponentes.

Según Puyol (2016) en el ámbito educativo, esto no siempre se considera positivo, una buena gestión de competencia es excelente herramienta para despertar el interés por la actividad en el colegial. Esta competición tiene la ventaja de que se puede hacer solo, en parejas o en grupo. La competencia en sí es una motivación para el estudiante que quiere sobresalir, superar sus limitaciones y superar a otros participantes, lo que se convierte en una

motivación interna para triunfar en las limitaciones que tenía, premiarse o ser premiado y comparar sus resultados con los demás para mejorar.

Según Puyol (2016) identifica que el objetivo del juego es captar el interés del estudiante a través de premios que pueden ser los puntos al subir de nivel en determinado trabajo, el juego no está exento de ciertas normas de conducta. Con esta mecánica, el alumno puede lograr o conseguir y superar cualquier reto que se le presente:

- a) **Retos - Colección:** Para los estudiantes, es una parte importante del logro y la recompensa que reciben cuando completan una tarea o actividad planificada que requiere esfuerzo.
- b) **Competición - Puntos:** Ampliamente utilizado para ganar la lealtad de los estudiantes para completar su tarea asignada. Toda competición tiene perdedores y ganadores, pero también debe haber una recompensa que motive al usuario y lo presente como valioso para el grupo, en este caso el puntaje del estudiante o recompensas adicionales como deberes o ayuda en un determinado examen.
- c) **Cooperación:** Se entiende por este término como lo contrario a la competencia. En este mecanismo se promueve la cooperación grupal o individual, pero con el objetivo de aprender y que todos juntos logren o realicen aprendizajes significativos en el proceso.
- d) **Ranking o nivel:** Es una clasificación o comparación entre colegas de una misma clase o de un determinado curso que permite identificar la posición en que se encuentra el colegial al realizar una actividad asignada
- e) **Progresión:** Es otra técnica de juego muy común, que consiste en completar al cien por cien una tarea establecida. Al completar una actividad el colegial siente una sensación de éxito y eso hace que se almacene información positiva en tiempo real en su ser.

Según Campos (2018) muestra que el juego tiene 4 clases de jugadores con diferentes intereses y motivaciones:

- **Achievers** (con seguidores o triunfadores). Los impulsan los premios y el deseo de conseguir el 100% del juego. El jugador ganador quiere lograr los objetivos que ha sido propuesto por el profesor en un área realizado con juegos que apoyan el área. Para mantenerlo, se debe iniciar y publicar nuevos desafíos que permitan juntar logros.

- **Socializers** (socializadores). Se dice al jugador que le fascina interactuar con otros jugadores de equipo para conocer sus potencialidades en un rol de afinidad, que le permita generar una red de contactos y amigos, motivados por el hecho de que les resulta más fácil hacer nuevos amigos y amigas al interrelacionarse con diferentes equipos y formar nuevos equipos según afinidad.
- **Explorers** (exploradores). El alumno y alumna tiene una clara tendencia a encontrar lo desconocido. Ellos y ellas son los que están interesados en recorrer todo el juego, buscando lo incognito, con pocas limitaciones y dándoles amplios conocimientos.
- **Killers** (competidores). El fértil del jugador es simplemente sobresalir ambicionando el primer puesto por encima de los demás y lo que les importa es clasificar y seguir avanzado en ese propósito de lograr el primer puesto.

Según Ortiz et al., (2018) indican que toda información es suma importancia y necesaria para el análisis de incidentes y mejoras futuras.

Utiliza métricas para cada mecánica y componente de un juego o proyecto de juego que debe definirse para comprometer a los individuos en el proyecto. Las métricas que más resaltan para trabajar son:

- **Reciente:** Mide cuán nueva y fresca es una idea. Por tanto, este mecanismo indica que nosotros debemos tener que buscar métodos y estrategias para favorecer la innovación en el aprendizaje de nuestras aulas.
- **Frecuencia:** Se trata de medir la frecuencia de participación del jugador cuando se desarrolla un juego. Cuando se realiza un juego constantemente no quiere decir que la vida del jugador con su avatar se alarga, más por el contrario se termina el juego rápidamente, pero si planificas cuanto tiempo jugar por día el juego durara más.
- **Duración:** Mide la cantidad de tiempo que se pasa en juego considerando el tiempo que tomaría de un extremo a otro sin detenerse. Para que el aprendizaje dé sus frutos, debemos planificar con anticipación y determinar cuánto tiempo llevará cada actividad.
- **Virialidad:** Mide la actividad y socialización en el juego. Así como compartir logros y pedir ayuda para que puedas conectarte con otros futuros estudiantes.
- **Popularidad:** Funciona con tu rango, por la acumulación de puntos y medallas como símbolo de logro, por lo que siempre querrás aumentar tu renombre.

Manifiesta (Pedraz, 2016) que la diversión del juego de crear valor a través de significado que le otorga a ese juego y la forma de aprender de ese juego. La duración y la

forma de sentir del juego alientan a cada jugador abordar la tarea tal vez más aburrida, haciendo que el juego actúe sobre cada colegial como una terapia para que pueda desarrollarse y crecer.

La diversión en la actualidad es muy fundamental para el correcto desarrollo del aprendizaje utilizando aplicativos de gamificación, porque genera un buen clima y un sano ambiente en el aula donde se desarrollan las clases; los estudiantes con la diversión se relajan, sonrían y al mismo tiempo aprenden y mejoran un conjunto de habilidades y capacidades que van a ayudar en cualquier circunstancia de la vida a desarrollar su vida de mejor manera. Concerniente a la educación, la gamificación y aprendizaje se unen; así que el tiempo de jugar es tiempo de aprender.

Según Werbach y Hunter (2015) son ejemplos concretos de mecánica y dinámica. Se destaca:

- **Logros.** Los logros son una parte integral de todas las actividades del juego. Estos pueden considerarse objetivos definidos; Además, los logros brindan recompensas, lo que significa que los estudiantes marcan el nivel.
- **Avatares.** La palabra avatar proviene del sánscrito y se usaba para el nacimiento o encarnación de un dios, por lo que tiene el significado de transformación. (Alba de Benito, 2016). En el sistema de gamificación cobra importancia el uso de avatares, ya que a través de ellos se representa a los participantes. Esto lo señala (Ferran, 2015) reconoce que los avatares son representaciones personales y únicas del estudiante y que estos elementos pueden mejorar o desarrollarse a medida que se completan las actividades o tareas.
- **Niveles.** Motivan a los participantes porque muestran el progreso en función de sus acciones o tareas completadas. También proporcionan un nivel de conocimiento para lograr objetivos. (Contreras y Eguía, 2016).
- **Puntos.** Son un buen recurso para que las personas se puedan integrar en un sistema basado en gamificación. Según (Contreras y Eguía, 2016) “representan el rendimiento del usuario y, cuando se ganan, se colocan en tablas que reflejan el rendimiento y permiten a los jugadores compararse y ver su progreso que han ido experimentando.” (p.60).

Para nuestras dimensiones podemos mencionar:

- **La aplicación técnica** de la gamificación es el uso de juegos no verbales para aumentar la motivación y el enfoque, el esfuerzo, la precisión y otros valores de un

grupo específico de personas como en el entorno profesional, tomando las actividades como un juego y responsabilidad, volviéndose protagonistas. La neurociencia está demostrando que al momento de jugar se activan algunas regiones del cerebro para estar permanentemente motivado para seguir aprendiendo y lograr que cada objetivo sea planteado en un tiempo mínimo (Gallego et al., 2014).

Algunos usos de la gamificación a parte de la educación que en estos tiempos se da, también se utiliza mucho para fidelizar clientes como en el comercio electrónico, la salud y bienestar, entrenamiento, gestión y motivación del empleado y muchos más usos que se puede dar de acuerdo las necesidades de las personas.

- **La aplicación pedagógica** según (Gaitán, 2019) se usa como un recurso para el aprendizaje donde cambia todo el mecanismo del juego a la función educativa con el fin de obtener resultados significativos asimilando mejor los conocimientos, mejorar ciertas habilidades o condecorar fines concretos.

Según Ferran (2015) la gamificación lo definió como la utilidad de todos los recursos de cada juego, como su diseño, elementos del juego o la dinámica, en contextos que no sean de entretenimiento para transformar las conductas de los hombres conforme a la motivación para obtener objetivos concretos (p. 18).

#### **Algunas herramientas que podemos mencionar serian:**

Classcraft que se dice califica como juego de roles, una herramienta que permite a los profesores gestionar las aulas y sean divertidas todas las clases. Esta app tiene como objetivo fomentar el trabajo en equipo, motivar a los colegiales y mejorar el comportamiento en el aula jugando en grupos de 4 a 5 personas. Cada jugador puede desempeñar un papel: mago, sanador o guerrero. Cada uno de estos personajes otorga al jugador ciertos poderes determinados por el maestro. A medida que subes de nivel, se desbloquean más niveles, que ofrecen diferentes tipos de habilidades. Si a los estudiantes les va bien, ganan puntos de experiencia que pueden darles potenciadores para avanzar el juego, como responder preguntas de exámenes. El programa siempre está abierto en la computadora durante la clase para que los maestros puedan monitorear las actividades de los estudiantes (Abreu, 2018).

No podemos dejar de lado a Socrative en donde se utiliza como herramienta en línea sin ningún costo y proporcionar comentarios, calificar cuestionarios y motivar involucrando a los estudiantes. Las actividades que utilizan esta herramienta en línea incluyen cuestionarios (quiz), cuestionarios espaciales (cuestionario cronometrado) o boletos de salida (cuestionarios secuenciales), así como interrogantes de elección variada, falsedad o

veracidad F/V o cortas donde requieren que los estudiantes respondan en tiempo real en su dispositivo (teléfono móvil, portátil, ordenador, etc.). La ventaja de la herramienta Socrative es que es fácil de administrar para los maestros, ya que ayuda a exportar datos a Microsoft Excel, lo que ayuda a analizar las calificaciones de los estudiantes.

Una de la herramienta más usada hasta la actualidad es Kahoot considerada muy eficaz permitiendo crear encuestas y exámenes. Los colegiales responden usando sus dispositivos móviles (tabletas o computadoras). Se utiliza como alternativa a los exámenes escritos y puede mostrar la nota y las falla como las acertadas en tiempo real para que el colegial pueda reflexionar de su logro y de esa manera al estudiante brinda la oportunidad de mejorar sus estudios. Por otra parte, el docente puede utilizar este aplicativo como una herramienta de evaluación o simplemente para revisar un tema específico haciendo la retroalimentación. El quien crea en este caso el docente fija un tiempo límite para cada respuesta y puede interrumpirla para dar las explicaciones que considere necesarias, por otra parte, los estudiantes pueden utilizar para hacer su retroalimentación entre ellos creando cuestionarios para medir su aprendizaje después de clases. También tiene una bondad maravillosa de exportar resultados a un archivo de Microsoft Excel o guardarlos en Google Drive.

Con la herramienta Kahoot se pueden desarrollar mecánicas de juego de forma individual (jugador contra jugador) o por equipos (equipo contra equipo) (Alejandre, 2016).

Este aplicativo está esquematizado con el fin de presentarnos una variedad de actividades en la pantalla grande, siendo necesario contar con un proyector; los dispositivos empleados por los estudiantes (teléfonos, laptops o computadoras) solo se muestran botones de colores los cuales responden a cuatro opciones. En la parte final de cada una de las preguntas, puede ver el total de resultados y de igual manera las respuestas que son correctas y las incorrectas, y la clasificación de cinco concursantes que son los mejores.

En otras palabras, Kahoot también es aplicación online gratuita y permite a los docentes crear actividades diseñadas para fomentar la participación activa de los colegiales mediante la creación de piezas interactivas que amplían enormemente sus conocimientos a través de la cooperación y la interacción.

Esta aplicación tiene propósitos meramente educativos, considerado también como herramienta para mejorar nuestra labor docente, utilizamos la idea de aprender jugando, porque los juegos mejoran el aprendizaje, lo rescatable es que cada profesor tiene a facilidad de controlar el tiempo que se desarrolla el juego. Kahoot te permite hacer aclaraciones

importantes antes de mostrar la pregunta que viene y eso se considera como retroalimentación para que le quede claro al estudiante sobre lo desarrollado en clase.

Para ingresar y usar la herramienta Kahoot use la dirección web: <https://kahoot.com>. Todo formador tiene oportunidad para usar esta herramienta como administrador y como participante.

Una vez que el maestro crea una cuenta de Kahoot, está facultado a crear cuatro formas de actividades en el mismo aula (Sergio, 2016).

- **QUIZ:** Se considera como preguntas de opción múltiple para practicar el tema desarrollado en la sesión de clase elaborado por el docente.
- **SURVEY:** Se le considera preguntas sin una respuesta correcta para recopilar información básica de los colegas, puede usarla para realizar encuestas. Y fácilmente se puede utilizar para hacer diagnóstico situacional al iniciar el año escolar.
- **DISCUSSION:** Las preguntas que no tienen una respuesta cerrada activan y fomentan la discusión en el aula, permitiendo que se produzcan intercambios de conocimiento.
- **JUMBLE:** Son consideradas preguntas para responder en orden alfabético, desde lo más antiguos hasta lo más reciente teniendo en cuenta la línea temporal, superior a inferior.

Algunas ventajas que podemos indicar al usar Kahoot es:

- **Permite la gamificación.** Toda actividad realizada en el aplicativo Kahoot cumple dos requisitos principales cuando se desarrolla el aprendizaje:
  - ✓ Toda actividad desarrollada en un aula de clase en una determinada área se debe involucrar a cada estudiante en su forma de aprender utilizando la gamificación para que tenga una constante motivación en su aprendizaje.
  - ✓ Al desarrollar la experiencia lúdica debe mejorar de forma constante la memoria con respecto al área desarrollada
- **Habilita recibir feedback de los alumnos y alumnas en vivo.** Kahoot reúne datos directos sobre lo desarrollado en clase y en vivo de los alumnos y alumnas, esto permite al docente tomar decisiones para futuro y utilizar nuevas estrategias de enseñanza para mejorar los resultados obtenidos.
- **Permite a los estudiantes colaborar y tomar riesgos.** Dado que las soluciones de los alumnos se muestran en el menú principal pensando en toda la clase gracias al

uso del proyector multimedia, se les anima a tomar más riesgos y participar activamente en su aprendizaje, y también es posible monitorear sus éxitos y fallas, habilitando la autoevaluación y controlar el aprendizaje.

- **Puede ser utilizado por todas las edades.** La herramienta Kahoot es mudable y ajustable para todos los grados tanto para escuelas y colegios, es responsabilidad del docente diversificar el contenido y crear actividades utilizando la herramienta de acuerdo con los años de vida y los requisitos que tiene cada estudiante.
- **Puede ser utilizado para todas las áreas.** Al utilizar Kahoot se consigue extenderse a toda área que se lleva en un colegio, en función de la creatividad y capacidad del docente para diversificar y aprovechar las posibilidades que da esta herramienta de gamificación o juego educativo.
- **Permite un uso versátil, sirve para:**
  - ✓ Llevar a cabo una evaluación de diagnóstico con respecto a los datos de los alumnos y alumnas.
  - ✓ Empezar haciendo actividades que motivan a los estudiantes
  - ✓ Reconocer las opiniones e impresiones de los alumnos y alumnas con respecto a una determinada actividad.
  - ✓ Hacer una actividad en grupo.
  - ✓ Anima a todos los estudiantes a participar.
  - ✓ Dar retroalimentación a los colegas.

Por otro lado, también encontramos desventajas como:

- **Es necesario contar con conexión a Internet y un teléfono móvil inteligente o computadora portátil como puede ser una laptop, una tableta.** No todos los docentes cuentan con una buena conexión wifi en la institución educativa, lo que asegura una buena señal de internet, ni la posibilidad de que nuestros alumnos cuenten con un teléfono móvil con internet, además, la sala de cómputo no necesariamente está disponible todo el tiempo.
- **El profesor tiene que dedicar mucho tiempo.** Para planificar las sesiones de aprendizaje debe revisarse mucha información utilizando libros, el internet y prepararse para el momento adecuado cuando se realizan las actividades de Kahoot, las actividades de Kahoot deben planificarse de acuerdo con las necesidades que hay en un aula de clase tratando de que sea fácil y pedagógico su utilización de esta manera se tendrá en cuenta que Kahoot es también complemento de la enseñanza y



el aprendizaje y no la principal herramienta de trabajo pedagógico en una planificación.

Mencionaremos las definiciones de algunos Términos Básicos:

- **Brecha digital.** Hay una brecha muy grande para acceder al uso del internet y en la utilización de la TIC que provoca una desigualdad en muchos países, lo cual se llama brecha digital, todo esto afecta al 52% del sexo femenino y al 42% del sexo masculino alrededor del planeta tierra. Este término de brecha digital se hace más entendible cuando el estudio se hace por continentes: Vamos a tomar el estudio que hace Internet World Stats de mayo de 2020 que muestra en su página web, hay solamente 39,3% que habitan en África en contacto utilizando el internet y la TIC, a comparación con el 87,2% de los europeos y el 94,6% de los estadounidenses que tienen acceso a internet y el uso de TIC. (Iberdrola, 2021).
- **Competencia.** Según MINEDU (2016) establece que el Currículo Nacional define competencia como al conjunto de habilidades cognoscitivas, de cordialidad, comportamiento social, mental, sensitivo y motriz que lo agrupa estos términos como capacidad que tiene cada persona para coordinar en su vivir diario adecuándose a la situación y de forma ética.
- **Competencia Digital.** Competencia digital debe entenderse como a la utilización de la TIC de manera crítica y segura en la sociedad como forma de vida en la actividad diaria como el ocio, escoger información para el trabajo, la comunicación y entender que se debe tener cuidado con la información que se da y se obtiene, ya que no toda información es verídica. (Mondragon Unibertsitatea, 2017).
- **Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).** EVA se puede decir que es un espacio o ámbito de aprendizaje almacenado en un servidor usando como interfaz la web, se define como grupo de herramientas informáticas que viabiliza toda comunicación didáctica y física de forma simulada sin contacto físico entre docente y estudiantes de una determinada área de estudio, en donde pueden interrelacionarse hablando utilizando un micrófono y poder ver sus caras utilizando una cámara web, se puede leer documentos, hacer ejercicios, formular preguntas al docente y de manera viceversa por parte del docente, trabajar en equipo, etc. (Aula1 School Management, 2017).
- **Gamificación.** Según Alexander (2016) nos dice que gamificación es una forma de utilizar los juegos de manera técnica o procedimental a situaciones de aprendizaje

que aumentan la motivación, el enfoque y el esfuerzo para optimizar la forma en que los estudiantes aprenden.

- **Herramientas de gamificación.** Según Educación 3.0 (2019) es una colección de recursos que posibilitan y facilitan el aprendizaje de una forma muy diferente a la educación y aprendizaje tradicional, llevando la mecánica del juego al campo del aprendizaje para generar aprendizaje, lograr mejores resultados, mejorar habilidades, amenizar la clase y estar más motivado.
- **Interactividad.** Según Loján (2017) esto indica que los juegos facilitan la interacción social y cultural con otros jugadores en un entorno multijugador. Científicamente hablando, es la forma en que los jugadores usan su mente y su voz interior para resolver problemas, inicialmente a través de hipótesis (interacción dentro y fuera de la interfaz del juego) sobre las posibles soluciones, las emociones que evocan, los entornos y la capacidad de interactuar con la motivación (interna y externa) que experimenta el jugador mientras manipula el juego
- **Internet.** Conjunto de computadoras interconectadas a través de las redes entre si en todos los continentes del planeta tierra, es descentralizada y utiliza un protocolo especial de comunicación. (Real Academia Española, 2020).
- **Plataforma virtual.** Un usuario utiliza la plataforma virtual sin estar en un espacio físico determinado, sino que se puede conectar en cualquier momento y de cualquier lugar por eso se le dice un sistema que permite ejecutar muchas aplicaciones de diferentes usos en un mismo entorno, permitiendo a los usuarias y usuarios acceder a ellas usando el Internet. Pérez y Gardey (2021).
- **Proceso de enseñanza-aprendizaje.** Se realiza siguiendo un conjunto secuencial de actividades que permite transmitir información específica o general sobre un determinado tema, así como los factores que determinan el comportamiento y dimensiones del éxito académico. (EcuRed, 2017).
- **Nativos digitales.** En general, los “nativos digitales” son considerados como tales, porque la computadora parece ser una herramienta de entretenimiento y aprendizaje, y separa dos edades objetivo: la primera, de 1982, corresponde a la denominada Generación Y (descendientes de X) y el segundo al surgimiento de Internet (Generación "Por qué" o "Z"). Aunque son similares en el conocimiento y uso de los nuevos medios, se diferencian en que estos últimos no utilizaban sistemas analógicos. Gértrudix et al. (2018).

- **Software Educativo.** Es una herramienta pedagógica cuyo propósito principal es facilitar tanto la enseñanza como el aprendizaje. Es un programa informático que colabora con un proceso que facilita información a través de una plataforma digital. (Muenta, 2019).
- **Tecnología.** Tecnología viene de la combinación de 2 términos griegos: "tekne" se puede denotar como una técnica, un arte mientras tanto el segundo término "logia" se denota como habilidad de algo. El hombre utiliza la tecnología en su quehacer para satisfacer muchas necesidades que se le presenta en su vida y solucionar problemas acrecentando la eficiencia a momento de producir sus bienes, también mejora lo estético de un bien, se considera la tecnología también como de producción, así como al trabajo, el capital y la tierra. La ciencia y la tecnología trabajan juntas y no podrían existir separadas ya que la ciencia utiliza a la tecnología para realizar la investigación y la tecnología utiliza a la ciencia para poder solucionar problemas Nicole (2017).
- **Trabajo colaborativo.** La colaboración es una estructura de trabajo donde un conjunto de personas trabaja juntas con el fin de lograr un objetivo para el bienestar del bien común. Esta técnica tiene como base filosófica a cooperar e interactuar entre el conjunto personas que conforman. Bien podemos resumir diciendo que es trabajar con otras personas. Esto crea sinergia y beneficio mutuo para cada uno de los integrantes del grupo. La esencia principal de la cooperación es formar un equipo compacto muy participativo para dinamizar y descentralizar obteniendo logros de los objetivo planteados en beneficio del bien común (CoworkingFY, 2020).
- **Videojuego.** Un videojuego es la utilización interactiva de programas de software encaminado a la diversión utilizando dispositivos electrónicos como un ordenador, una Tablet, la pantalla del televisor mediante determinados comandos o controles llevando al usuario a vivir experiencias fantásticas que se asemejan con la realidad, Pérez y Gardey, (2021)

Finalmente, nuestra hipótesis general se define: Influye el uso de las Herramientas de Gamificación en la Competencia Construye Interpretaciones Históricas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga. Siendo las hipótesis específicas: **H1:** el uso de las Herramientas de Gamificación influye positivamente Gamificación en el nivel de la dimensión Interpretación crítica de fuentes diversas en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga. **H2:** El uso de las Herramientas de Gamificación

influyen positivamente en el nivel de la dimensión Comprensión del tiempo histórico en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga. **H3:** El uso de las Herramientas de Gamificación influyen positivamente en el nivel de la dimensión Elaboración de explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Huamanga.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1. Enfoque y Tipo de la Investigación

En la investigación que se presenta, la metodología es cuasi de tipo experimental transversal, porque no se manipulan deliberadamente las variables interpretables, sino que se observan los fenómenos con indicadores descriptivos mediante la recopilación de antecedentes a lo largo de un definido ciclo de tiempo.

De igual manera, dicha investigación es aplicada ya que se ha encontrado dificultad en enseñanza y aprendizaje, por ejemplo: el desinterés de un estudiante de secundaria en un curso de estudios sociales, un educador que le falta utilizar los recursos tecnológico como estrategia didáctica en sus clases, el curso es interesante pero el mismo curso de ciencias sociales como tal necesita de memorización de nombres, fechas, hechos y entre otros datos que molesta a la mayoría de los estudiantes.

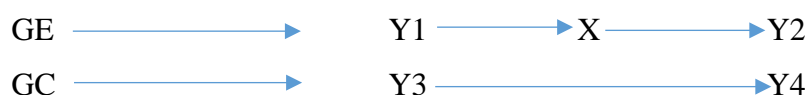
El estudio es aplicada que conduce a diferentes formas para encontrar resultados a las dificultades que se han mencionado en el párrafo anterior, la teoría se tiene que llevar a la acción y encontrar o proponer alternativas de solución, por esto es importante valerse del juego, por lo mencionado se obtiene resultados que favorece al estudiante cuando el docente utiliza como estrategia didáctica a los aplicativos de gamificación que sería la parte del software y al hardware como es un monitor, tv entre otros que muestre interés del docente y del alumno en el área de historia y en otras, altas expectativas por aprender nuevos conocimientos y nuevas estrategias didácticas para el docente.

Finalmente, el estudio es cuantitativo, porque pretende dar respuesta a los problemas presentados, además debemos valernos de estadística para encontrar y mostrar el grado de utilidad de forma exacta, para después analizar el resultado y por último extraer una conclusión que pueda ayudar a futuros investigadores con respecto a los temas estudiados, las cuales confirman mediante hipótesis.

Según Hernández et al. (2014) se va utilizar el hipotético deductivo ya que se va partir de la hipótesis y se hacen estudios, de ellos se va obtener conclusiones.

### 2.2. Diseño de investigación

Se utiliza diseño cuasi experimental, haciendo uso de pretest y post test.



GE: Grupo experimental

Y1: Pre test del grupo experimental

Y3: Pre test del grupo control

X: Instrumentos Variable Independiente

Y2: Pos test del grupo experimental

Y4: Pos test del grupo control

### 2.3. Población, muestra y muestreo

#### Población

La población, según Pacori y Pacori (2019) es un conjunto conformado por sujetos, por objetos o también medidas que presentan rasgos comunes que se pueden observar, definidas, limitadas, en un momento y lugar determinado (p. 281). Esto se entiende como el conjunto de individuos con particularidades iguales que pueden servir como muestra de estudio.

La población en estudio fue conformada por 40 estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. Juan Valer Sandoval de Chiara.

**Tabla 1**

*Estudiantes del segundo grado de secundaria de la I.E. Juan Valer Sandoval de Chiara*

Número de Estudiantes			
GRADO/SECCIÓN	H	M	TOTAL
SEGUNDO A	8	12	20
SEGUNDO B	11	9	20
TOTAL	19	21	40

*Nota.* Nóminas de Matrícula de la I.E.

#### Muestra

Según Carrasco (2019) sostiene que una muestra es un fragmento representativo de una población, lo cual tiene que ser imparcial y reflejar la fidelidad de esta, ya que estas son sus peculiaridades principales, es así que los hallazgos alcanzados se pueden generalizar en todos los conformantes de dicha población. Esto hace referencia a la

cantidad de participantes que tendrá tu trabajo de investigación, estos pueden variar dependiendo el criterio del investigador.

La muestra estuvo conformada por 40 estudiantes del segundo grado de las secciones A y B, sección B (grupo de control) y sección A (grupo experimental).

Para seleccionar se optó por el muestreo no probabilístico, porque los individuos no son escogidos al azar, sino que se derivan del discernimiento del investigador, la selección de componentes del estudio no está bajo responsabilidad de la fiabilidad, sino de los factores relacionados a ciertas particularidades del investigador o del que realiza la selección de esta Pacori y Pacori (2019). A su vez fue intencional, porque la muestra fue tomada de acuerdo al juicio personal o intencional, donde los investigadores seleccionaron la muestra según sus propios criterios, porque se eligió de acuerdo a los que estuvieron al alcance y fueron de fácil acceso.

#### **Criterio de inclusión**

- Fueron estudiantes que se matricularon en el año 2023 en la I.E. Juan Valer Sandoval de Chiara.
- Fueron estudiantes del 2 grado de secundaria de la I.E. Juan Valer Sandoval de Chiara.

#### **Criterio de exclusión**

- Fueron excluidos de esta investigación, estudiantes delicados de salud.

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

### **Técnica**

En este trabajo se ha considerado utilización de técnicas para recolectar datos señalados, así como la observación y la prueba escrita, para esto se contó con la colaboración de los estudiantes de la I.E. en donde se realizó este estudio, tanto del grupo en donde se aplicó la propuesta (experimental) y el grupo en donde no se aplicó la estrategia (control) en materia de estudio.

**La observación**, Son etapas de selección de datos y diversas informaciones que reside en observar hechos a través de los sentidos y presentarlos en realidades sociales y en el contexto real en el que normalmente actúan las personas Sánchez et al. (2018). Por lo que aplicaremos la **observación** en un grupo de estudiantes en la edad de 12 a 13 años, teniendo como muestra a 20 estudiantes que integran el grupo experimental y 20 en el grupo control, teniendo un total de 40 estudiantes. La observación se realiza en las

sesiones de clase desarrolladas por el investigador, como contexto se tiene a la institución educativa donde se desenvuelven los adolescentes.

**Prueba**, se constituye como una técnica objetiva de recopilación de datos, donde se aplica a los estudiantes del grupo experimental y al grupo control una evaluación de pretest y postes para demostrar un antes y después de usarse la gamificación para perfeccionar el aprendizaje en lo que es competencia construye interpretaciones históricas. Explica Fidias (2012) que esta técnica es el modo de encuesta que se efectúa de manera escrita, a través un instrumento o un formato hecho en papel con una variedad de ítems.

### **Instrumentos**

**Evaluación pre y post test:** En nuestro caso se elaboró una evaluación pre y post test con preguntas orientadas a conocer el uso de la gamificación con el fin de mejorar la competencia construye interpretaciones históricas en alumnos del 2° grado de la IE Juan Valer Sandoval de Chiara, se aplicó a ambos grupos, al experimental como al de control para saber si se mejoró la competencia usando la gamificación.

Para sustentar el uso del pretest y post test vamos a decir que es una evaluación o examen que fue previamente estandarizado, que tiene por finalidad diagnosticar una determinada situación; que, a su vez, debe estar validada y ha de ser confiable para la obtención de los datos. Sin embargo (Sánchez et al., 2018) dice que este instrumento se limita a relatar la conducta de los educandos, ya que esto no persigue en sus objetivos (inteligencia, aptitudes, personalidad, etc.)

### **Validación:**

La validación de los instrumentos se llevó a cabo con la colaboración de tres especialistas en metodología que cuentan con un grado en maestría. Estos expertos emitieron su juicio de manera objetiva, y se describen a continuación:

	<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>DNI</b>
<b>1</b>	Johny Valdemar Castillo Silva	18159830
<b>2</b>	Jessica Zamalloa Damián	23993791
<b>3</b>	Ángel Omar Vaella Rojas	18210627



### **Confiabilidad:**

Para establecer el nivel de confiabilidad del instrumento, se empleó la técnica de Alfa de Cronbach (KR 20) y el programa SPSS y se analizó los datos y se trabajó con tablas y gráficos y se obtuvo la fidelidad de las variables.

En base a la valoración de los jueces a cada uno de los criterios de evaluación del instrumento pre y post test del pensamiento crítico con escala politómica se obtuvo un Coeficiente de confiabilidad KR20 de 0,81; lo que indica que el instrumento tiene una confiabilidad alta.

### **2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información**

- Para elaborar los instrumentos vamos a tener en cuenta la bibliografía de las tesis que se asemejan a nuestra investigación, adecuándose a la población en estudio tomando en cuenta las dimensiones de estudio y sus indicadores.
- La observación sistemática es individual usando el formulario de Google para observar cómo se hace uso de la gamificación para mejorar la competencia construye interpretaciones históricas para la mejora de los aprendizajes en los estudiantes.
- La aplicación es realizada por el equipo de investigadores conocedores del uso de la gamificación en la mejora de la competencia construye interpretaciones históricas usando un cuestionario con 20 preguntas creado en el formulario de Google en un pretest y posts, aplicándose tanto al grupo control y grupo experimental.
- Para el procesamiento de las respuestas obtenidas ha sido comparado con las respuestas correctas que se tiene en un archivo de respuestas, para lo cual se le asignan 1 punto a cada respuesta correcta, de esa manera damos validez a nuestra hipótesis que después de usar la gamificación en una sesión de clase se logra mejoras en el aprendizaje de los estudiantes.
- En una tabla de frecuencia se logra procesar todos los datos según dimensiones y se determinó la frecuencia absoluta, frecuencia relativa porcentual, los estadísticos (moda, el promedio, media y desviación estándar), la verificación de hipótesis con la prueba de normalidad de Shapiro Wilk. Para generar todos estos datos se ha utilizado el programa SPSS V20.

- Los gráficos estadísticos nos sirvieron para representar visualmente los resultados para poder generar una conclusión y sugerencia con mayor precisión. Los gráficos estadísticos que se logra utilizar en esta tesis es el grafico de barras.

## **2.6. Aspectos Éticos en la Investigación.**

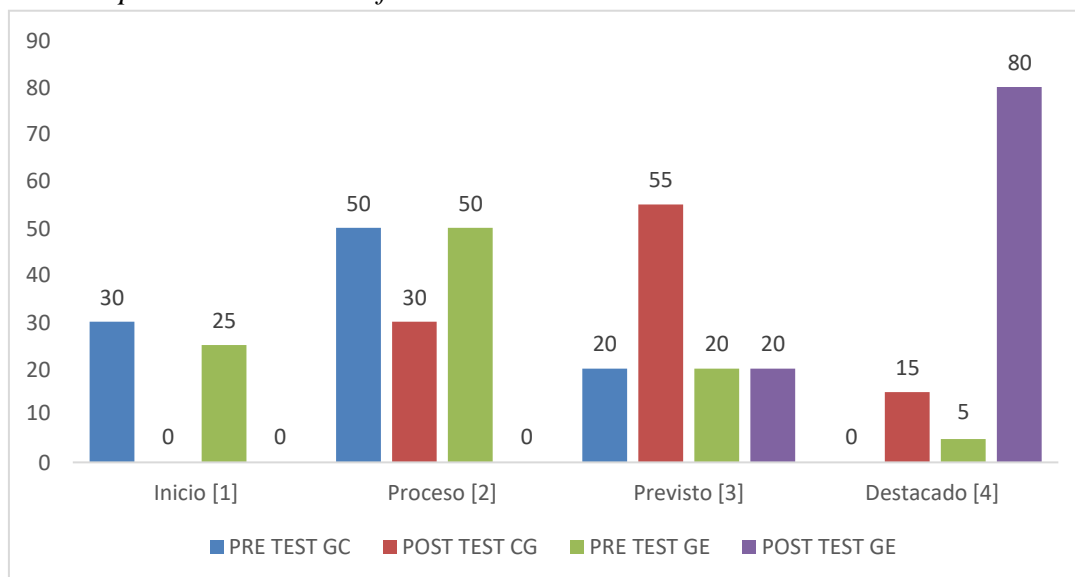
La información utilizada en esta investigación fue recopilada según el principio de divulgación (*Definición de Altruismo » Concepto En Definición ABC*, n.d.) Navarro (2010) donde revela el criterio ético de elección de indagación pedagógica y contiene esencialmente la tensión entre evaluación sensata y utilización rigurosa de reglas. El software de Turnitin también se utiliza para evitar el plagio. También se utilizan los estándares de la séptima edición APA.

### III. RESULTADOS

#### Presentación y análisis de resultados

**Figura 1**

*Dimensión interpretación crítica de fuentes diversas*



*Nota.* La figura muestra las cifras porcentuales que evidencian el efecto de la estrategia en la dimensión 1. Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

#### Interpretación

En la figura 1 se puede observar que al aplicar el pretest en el grupo control del 100% (20) de estudiantes, un 30% (6) se ubicaron en el nivel de inicio, en proceso un 50% (10), en previsto un 20% (4) y ninguno alcanzó el nivel destacado, después de aplicar el post test ningún estudiante se ubicó en el nivel de inicio, mientras que el 30% (6) alcanzaron el nivel de proceso, el 55% (11) se encuentran en el nivel previsto y el 15% (3) en el nivel destacado. Por otro lado, al aplicar el pretest en grupo experimental antes de la intervención, del 100% (20) de estudiantes el 25% (5) lograron ubicarse en el nivel inicio, el 50% (10) en proceso, el 20% (4) en previsto y un 5% (1) en destacado, mientras que con el post test después de la intervención con la propuesta, ningún estudiante se ubicó en los niveles de inicio y proceso, el 20% (4) lograron ubicarse en el nivel previsto y un 80% (16) alcanzaron el nivel destacado. Se logra observar cambios importantes concerniente al grupo experimental cuando se implementó su uso en aula de las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes prosperaron en el desarrollo de sus habilidad para interpretar críticamente diferentes fuentes,

se concluye con resultados óptimos donde los estudiantes mejoraron sus habilidades para reconocer una variedad de fuentes identificando la utilidad que tiene cada fuente, mostrando la ubicación de cada fuente en su contexto para entender una perspectiva diferente detrás de la misma, reconociendo la fuente puede interpretar y describir toda la información que proporciona dicha fuente.

**Tabla 2**

*Estadísticos de la dimensión interpretación crítica de fuentes diversas*

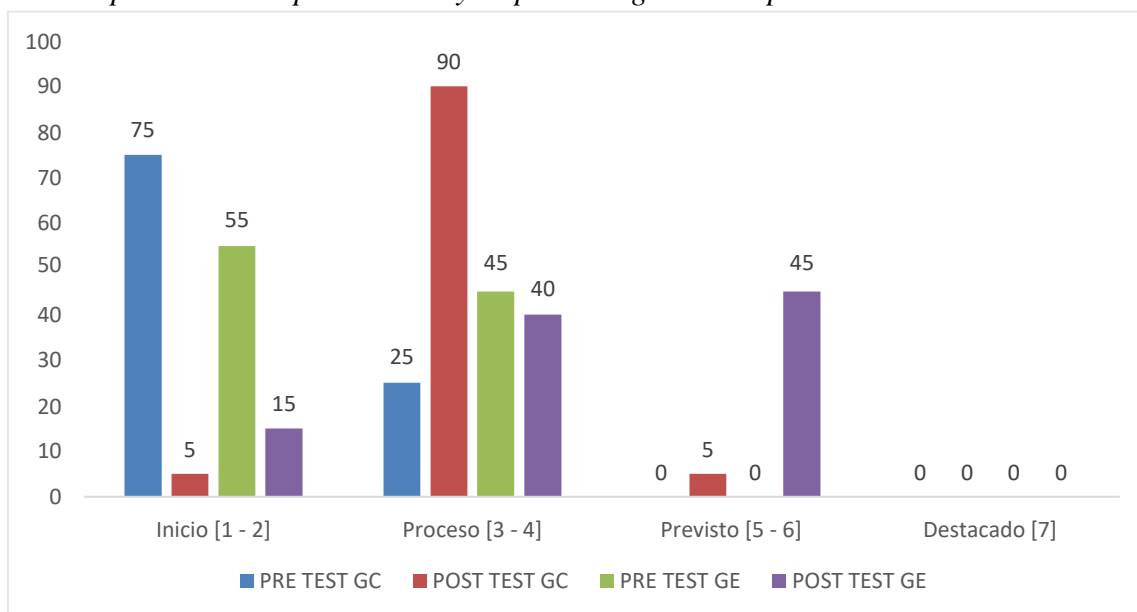
		Pre test	Post test	Pre test	Post test
		grupo	grupo	grupo	grupo
		control	control	experimental	experimental
N	Válido	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
	Media	1,90	2,85	2,05	3,80
	Mediana	2,00	3,00	2,00	4,00
	Moda	2	3	2	4

*Nota.* La tabla muestra los estadísticos que evidencian el efecto de la estrategia en la dimensión 1. Fuente: Base de datos procesados del pretest y post test.

Analizando la tabla 3, podemos observar que al aplicar el **pretest** al Grupo Control obtuvimos media de 1,90; moda 2 y la mediana 2, mientras tanto para Grupo Experimental obtuvimos una media de 2,05; moda 2 y la mediana 2, reflejando características homogéneas en ambos grupos, pues se observan valores similares que no tienen mucha diferencia. En cambio, el **post test** muestra al Grupo Control con resultados de media de 2,85, moda 3 y la mediana 3, mientras tanto para Grupo Experimental media de 3,8; moda 4 y la mediana 4, mostrando incrementos significativos del grupo experimental con respecto a los valores obtenidos, indicando el efecto que tuvo las herramientas de gamificación de forma positivo y resultados satisfactorios, ya que la media mejoró en 1,75 puntos; la mediana en 2 puntos y moda en 2 puntos, al contrario del grupo control que las diferencias fueron menores.

**Figura 2**

*Dimensión comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales*



*Nota.* La figura muestra las cifras porcentuales que evidencian el efecto de la estrategia en la dimensión 2.

### **Interpretación**

La figura 2, se puede notar que al aplicar pretest en grupo **control** al 100% (20) de estudiantes, un 75% (15) estudiantes ubicamos en nivel inicio, en proceso 25% (5) estudiantes y ninguno alcanzó los niveles de previsto y destacado, posteriormente después de un tiempo sin implementación de ningún aplicativo de gamificación al aplicar post test se obtuvo resultados como, un 5% (1) se ubicó en nivel inicio, un 90% (18) alcanzaron nivel proceso, el 5% (1) el nivel previsto y ninguno el nivel destacado. Por otro lado, al aplicar el pretest en **grupo experimental** antes de la intervención, del 100% (20) estudiantes, 55% (11) lograron ubicarse en nivel inicio, 45% (9) en proceso, y ningún estudiante alcanzó los niveles previsto y destacado, mientras se observó que en post test después de la intervención con la propuesta, el 15% (3) están en el nivel inicio, el 40% (8) en nivel proceso, el 45% (9) en previsto y ninguno alcanzó el nivel destacado. Se observar resultados favorables y relevantes en grupo experimental después de la intervención con las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes progresaron en el desarrollo de su capacidad comprendiendo el tiempo histórico y emplear importancias eventuales, pues, mejoraron en comprender la permanencia y sucesión de hechos históricos, comprender cambios y

permanencias en el transcurrir de la historia de los hechos históricos, emplear convenciones temporales y reconocerlos.

**Tabla 3**

*Estadísticos de la dimensión comprende el tiempo histórico y emplea categorías temporales.*

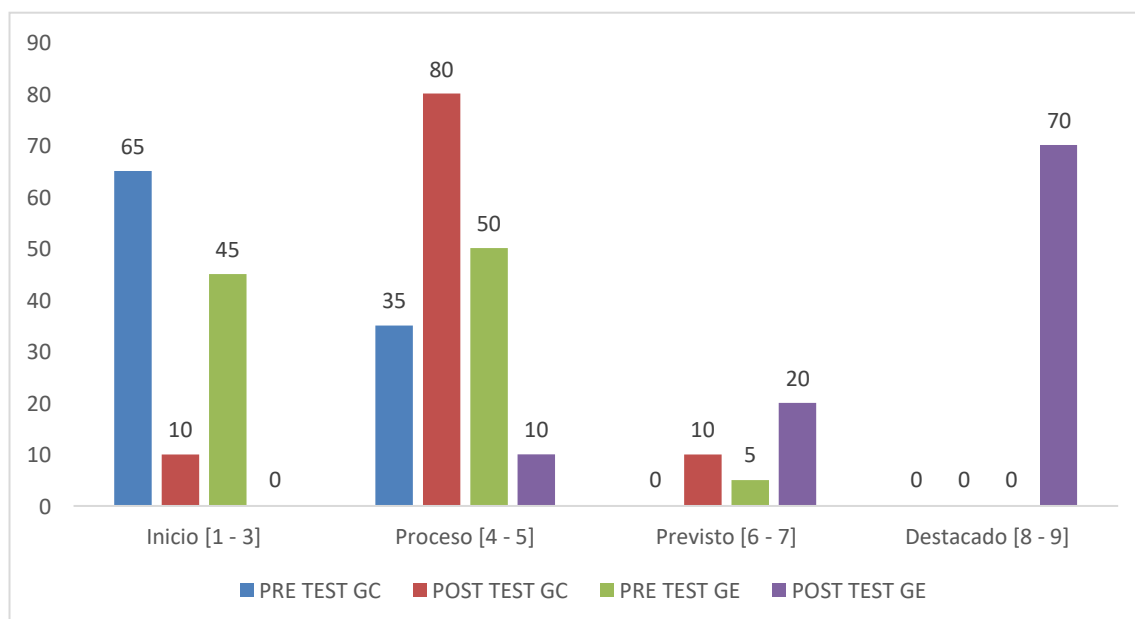
		Pre test grupo control	Post test grupo control	Pre test grupo experimental	Post test grupo experimental
N°	Válido	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Media		2,10	3,60	2,50	5,95
Mediana		2,00	4,00	2,00	6,00
Moda		2	4	2	7

*Nota.* La tabla muestra los estadísticos que evidencian el efecto de la estrategia en la dimensión 2. Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

En la tabla 4, se observa que al aplicar el pre test al grupo control se consiguió una media de 2,1; mediana 2 y moda 2, mientras que en el grupo experimental se obtuvo una media de 2,5; mediana 2 y moda 2, esto refleja características homogéneas en ambos grupos, pues se observan valores similares que no tienen mucha diferencia. En cambio, con el post test en el grupo control se obtuvo una media de 3,6, mediana 4 y moda 4, en el grupo experimental la media fue de 5,95; mediana 6 y moda 7, observándose incrementos significativos en los valores del grupo experimental, indicando que el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, ya que la media mejoró en 3,45 puntos; la mediana en 4 puntos y moda en 5 puntos, al contrario del grupo control que las diferencias fueron menores.

### Figura 3

*Dimensión elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos*



*Nota.* La figura muestra las cifras porcentuales que evidencian el efecto de la estrategia en la dimensión 3. Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

### Interpretación

En figura N° 3 se observa que al aplicar la evaluación del pretest en el grupo control del 100% (20) de estudiantes, un 65% (13) se ubicaron en un nivel de inicio, proceso 35% (7), y ninguno alcanzó los niveles de previsto ni destacado, después de aplicar el post test 10% (2) se ubicaron en nivel inicio, un 80% (16) alcanzaron nivel proceso, 10% (2) nivel previsto y ninguno nivel destacado. Por otro lado, al aplicar pretest en grupo experimental antes de la intervención, de 100% (20) de estudiantes, 45% (9) lograron ubicarse en nivel inicio, 50% (10) en proceso, 5% (1) en previsto y ningún estudiante alcanzó un nivel destacado, por otro lado, la aplicación del post test después de la intervención con la propuesta, ningún estudiante logró ubicarse en el nivel de inicio, 10% (2) se ubicaron en nivel proceso, 20% (4) en previsto y 70% (14) en destacado. Se logra observar cambios relevantes en grupo experimental una vez utilizado e implementado las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes progresaron significativamente para desarrollar su capacidad de realizar explicaciones históricas identificando la importancia de procesos señalados, pues, mostraron mejoras para construir explicaciones históricas a partir de certezas, identificar motivos y resultados.

**Tabla 4**

*Estadísticos de la dimensión elabora explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos*

		Pre test	Post test	Pre test	Post test
		grupo	grupo	grupo	grupo
		control	control	experimental	experimental
N	Válido	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Media		3,35	4,60	3,80	7,85
Mediana		3,00	5,00	4,00	8,00
Moda		3	5	3	9

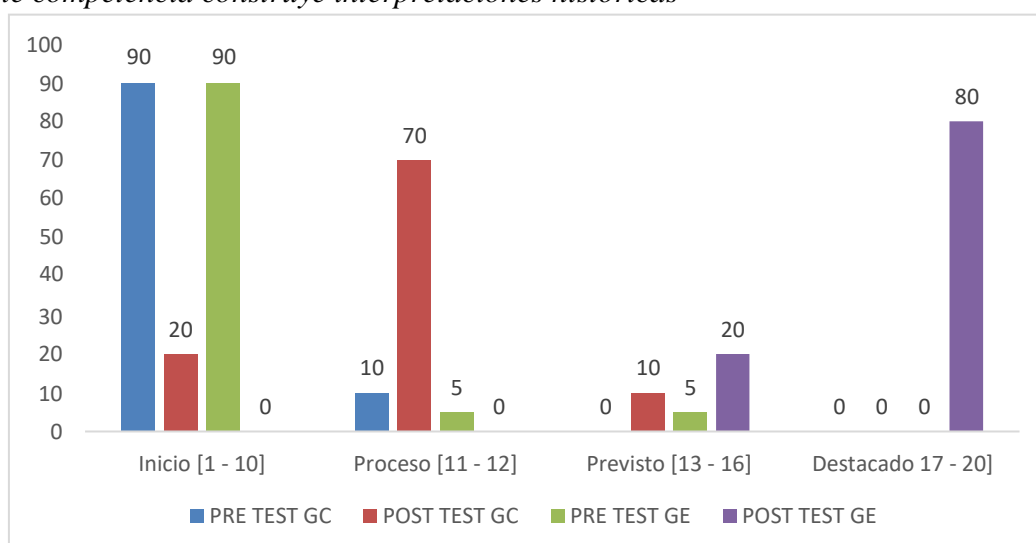
*Nota.* La tabla muestra los estadísticos que evidencian el efecto de la estrategia en la dimensión 3. Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

En la tabla 5, se observa que al aplicar el pre test al grupo control se obtuvo una media de 3,35; mediana 3 y moda 3, mientras que en el grupo experimental se obtuvo una media de 3,80; mediana 4 y moda 3, esto refleja características homogéneas en ambos grupos, pues se observan valores similares que no tienen mucha diferencia. En cambio, con el post test en el grupo control se obtuvo una media de 4,6, mediana 5 y moda 5, en el grupo experimental la media fue de 7,85; mediana 8 y moda 9, observándose incrementos significativos en los valores de los resultados de los estudiantes del grupo experimental, indicando que el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, ya que la media mejoró en 4,05 puntos; la mediana en 4 puntos y moda en 6 puntos, al contrario del grupo control que las diferencias fueron menores.



**Figura 4**

*Variable competencia construye interpretaciones históricas*



*Nota.* La figura muestra las cifras porcentuales que evidencian el efecto de la estrategia en la variable de estudio. Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

### **Interpretación**

Tal como se observa en la figura 4 se observa que al aplicar el pretest en el grupo control del 100% (20) de estudiantes, un 90% (18) se ubicaron en el nivel de inicio, en proceso un 10% (2) y ninguno alcanzó los niveles de previsto y destacado, después de aplicar el post test un 20% (4) se ubicaron en el nivel inicio, un 70% (14) alcanzaron el nivel de proceso, el 10% (2) el nivel previsto y ninguno el nivel destacado. Por otro lado, al aplicar el pre test en el grupo experimental antes de la intervención, del 100% (20) de estudiantes el 90% (18) lograron ubicarse en el nivel inicio, el 5% (1) en proceso, el 5% (1) en previsto y ningún estudiante pudo alcanzar el nivel destacado, mientras que con el post test después de la intervención con la propuesta, ningún estudiante se ubicó en el nivel de inicio y proceso, el 20% (4) alcanzaron el nivel previsto y el 80% (16) el destacado. Se logra observar cambios relevantes en el grupo experimental después de la intervención con las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes progresaron en el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas, pues, mejoraron en interpretar críticamente fuentes diversas, comprender el tiempo histórico y emplear categorías temporales y elaborar explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos.

**Tabla 5***Estadísticos de la variable competencia construye interpretaciones históricas*

		Pre test grupo control	Post test grupo control	Pre test grupo experimental	Post test grupo experimental
Nº	Válido	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Media		7,35	11,05	8,35	17,60
Mediana		7,00	11,00	8,00	18,00
Moda		8	11	8	19

*Nota.* La tabla muestra los estadísticos que evidencian el efecto de la estrategia en la variable de estudio. Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

En la tabla 6, se observa que al aplicar el pre test al grupo control se obtuvo una media de 7,35; mediana 7 y moda 8, mientras que en el grupo experimental se obtuvo una media de 8,35; mediana 8 y moda 8, esto refleja características homogéneas en ambos grupos, pues se observan valores similares que no tienen mucha diferencia. En cambio, con el post test en el grupo control se obtuvo una media de 11,05; mediana 11 y moda 11, en el grupo experimental la media fue de 17,60; mediana 18 y moda 19, observándose incrementos significativos en los valores del grupo experimental, indicando que el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, ya que la media mejoró en 9,25 puntos; la mediana en 10 puntos y moda en 11 puntos, al contrario del grupo control que las diferencias fueron menores.

### Prueba de hipótesis

**Tabla 6***Prueba de normalidad de Shapiro Wilk*

		Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.
VARIABLE	grupo control	,920	20	,101
	grupo experimental	,954	20	,429

a. Corrección de significación de Lilliefors

En el grupo experimental es  $p\text{-valor} = 0,429 > 0,05$  por lo que los datos provienen de una

distribución normal, es decir, para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba paramétrica t de student.

### Prueba de hipótesis general $H_i$

**$H_i$ :** El uso de herramientas de gamificación influye positivamente en la competencia 1 de Ciencias Sociales de los estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**$H_0$ :** El uso de herramientas de gamificación no influye positivamente en la competencia 1 de Ciencias Sociales de los estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

*Criterio de decisión:* Si el  $t < -t_v$  o  $t > +t_v$  y  $p < 0,05$  al 95% de confiabilidad; entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_i$ . Si  $t > -t_v$  o  $t < +t_v$  y  $p > 0,05$ ; entonces se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_i$ .

**Tabla 7**

*Prueba T de student de la competencia construye interpretaciones históricas de Ciencias Sociales.*

		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
VARIABLE		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales		9,263	,004	-8,895	38	,000	-	,624	-6,813	-4,287
							0			
No se asumen varianzas iguales				-8,895	29,478	,000	-	,624	-6,825	-4,275
							0			

*Nota.* La tabla muestra la prueba paramétrica en relación a la variable de estudio.

Fuente: Base de datos procesados del pre y post test.

**Decisión estadística:** Se observa que el  $t = -8,895 < t_v = -2,024$  y  $p=0,000 < 0,05$ ; entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_i$  y se concluye que el uso de herramientas de gamificación influye positivamente en la competencia 1 de Ciencias Sociales de los estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**Tabla 8**

*Prueba de normalidad de la variable de estudio*

		<b>Pruebas de normalidad</b>					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	grupo	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
		co			co		
VARI	grupo control	,212	20	,019	,920	20	,101
ABLE	grupo experimental	,163	20	,173	,954	20	,429

a. Corrección de significación de Lilliefors

En el grupo experimental es  $p\text{-valor} = 0,429 > 0,05$  por lo que los datos provienen de una distribución normal, es decir, para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba paramétrica t de student.

### **Prueba de hipótesis específica H<sub>1</sub>**

**H<sub>1</sub>:** El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad interpreta críticamente fuentes diversas en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**H<sub>0</sub>:** El Programa Herramientas de Gamificación no influye positivamente en el nivel de la capacidad interpreta críticamente fuentes diversas en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

*Criterio de decisión:* Si el  $p < 0,05$  al 95% de confiabilidad; entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_1$ . Si  $p > 0,05$ ; entonces se acepta la  $H_0$  y se rechaza la  $H_1$ .

**Tabla 9***Prueba U de Mann Whitney de la dimensión interpreta críticamente fuentes diversas*

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
La distribución de D1 es la misma entre las categorías de grupo	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,018 <sup>1</sup>	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas.

Nivel de significación es de 0,05.

<sup>1</sup>Se muestra la significación exacta para esta prueba.

*Nota.* La tabla muestra la prueba no paramétrica en relación a la dimensión 1.

*Fuente:* Base de datos procesados de pretest y post test.

**Decisión estadística:** Se puede observar que el  $p=0,018 < 0,05$ ; en tal caso se rechaza  $H_0$  y aceptamos  $H_1$ , concluyendo que el Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad interpreta críticamente fuentes diversas en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**Tabla 10***Prueba de normalidad de la dimensión interpreta críticamente fuentes diversas*

		Pruebas de normalidad					
		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
grupo		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
D1	grupo control	,180	20	,089	,918	20	,091
	grupo experimental	,242	20	,003	,874	20	,014

a. Corrección de significación de Lilliefors

En el grupo experimental el p-valor = 0,14 < 0,05 por lo que los datos no provienen de una distribución normal, es decir, para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba no paramétrica U de Mann Whitney.

## Prueba de hipótesis específica H2

**H<sub>2</sub>:** El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad comprende el tiempo histórico en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**H<sub>0</sub>:** El Programa Herramientas de Gamificación no influye positivamente en el nivel de la capacidad comprende el tiempo histórico en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

*Criterio de decisión:* Si el  $p < 0,05$  al 95% de confiabilidad; entonces se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la H<sub>2</sub>. Si  $p > 0,05$ ; entonces se acepta la H<sub>0</sub> y se rechaza la H<sub>2</sub>.

**Tabla 11**

*Prueba U de Mann Whitney de la dimensión comprende el tiempo histórico*

Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1 La distribución de D2 es la misma entre las categorías de grupo	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,000 <sup>1</sup>	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de 0,05.

<sup>1</sup>Se muestra la significación exacta para esta prueba.

*Nota.* La tabla muestra la prueba no paramétrica en relación a la dimensión 2.

*Fuente:* Base de datos procesados del pre y post test.

**Decisión estadística:** Se observa que el  $p=0,000 < 0,05$ ; entonces se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la H<sub>2</sub> y se concluye que el Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad comprende el tiempo histórico en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**Tabla 12***Prueba de normalidad de la Dimensión 2*

<b>Pruebas de normalidad</b>						
grupo	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadísti co	gl	Sig.	Estadísti co	gl	Sig.
grupo control	,266	20	,001	,832	20	,003
D2 grupo experimental	,203	20	,030	,877	20	,016

a. Corrección de significación de Lilliefors

En el grupo experimental es  $p\text{-valor} = 0,16 < 0,05$  por lo que los datos no provienen de una distribución normal, es decir, para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba no paramétrica U de Mann Whitney.

### Prueba de hipótesis específica H3

**H<sub>3</sub>:** El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad elabora explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**H<sub>0</sub>:** El Programa Herramientas de Gamificación no influye positivamente en el nivel de la capacidad elabora explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

*Criterio de decisión:* Si el  $p < 0,05$  al 95% de confiabilidad; entonces se rechaza la H<sub>0</sub> y se acepta la H<sub>3</sub>. Si  $p > 0,05$ ; entonces se acepta la H<sub>0</sub> y se rechaza la H<sub>3</sub>.

**Tabla 13**

*Prueba U de Mann Whitney de la dimensión elabora explicaciones sobre los procesos históricos*

<b>Hipótesis nula</b>	<b>Prueba</b>	<b>Sig.</b>	<b>Decisión</b>
1 La distribución de D3 es la misma entre las categorías de grupo	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	,000 <sup>1</sup>	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de 0,05.

<sup>1</sup>Se muestra la significación exacta para esta prueba.

*Nota.* La tabla muestra la prueba no paramétrica en relación a la dimensión 3.

*Fuente:* Base de datos procesados del pre y post test.

**Decisión estadística:** Se observa que el  $p=0,000 < 0,05$ ; entonces se rechaza la  $H_0$  y se acepta la  $H_3$  y se concluye que el Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad elabora explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.

**Tabla 14**

*Prueba de normalidad de la Dimensión 3*

<b>Pruebas de normalidad</b>						
grupo	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
grupo control	,216	20	,016	,874	20	,014
D3 grupo experimental	,238	20	,004	,892	20	,029

a. Corrección de significación de Lilliefors

En el grupo experimental es  $p\text{-valor} = 0,29 < 0,05$  por lo que los datos no provienen de una distribución normal, es decir, para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba no paramétrica U de Mann Whitney.



#### IV. DISCUSIÓN

Luego de la aplicación de la propuesta pedagógica y de acuerdo a los resultados que se obtuvieron y se analizaron respecto a los resultados de la figura 1 referente la dimensión e interpretación crítica de distintas fuentes con la intervención de la estrategia, el 20% (4) lograron ubicarse en el nivel previsto y un 80% (16) alcanzaron el nivel destacado. Se logra observar cambios relevantes ya que los estudiantes progresaron en desarrollar la capacidad de interpretar críticamente fuentes diversas, pues, mejoraron en reconocer las distintas fuentes y sus diversas utilidades para enfocarse en un tema histórico, ubicar con facilidad las fuentes en su entorno y comprender la perspectiva que hay detrás de cada fuente, reconocer, describir e interpretar toda la información que la fuente transfiere. Estos resultados guardan relación con el estudio que hizo Cruz y Corrales (2019), donde obtuvieron un nivel de logro muy satisfactorio y satisfactorio en un 65,39% en el grupo experimental; entonces concluyen manifestando que hay resultados positivos en el grupo experimental con la aplicación de los momentos de la lectura para desarrollar habilidades de subrayado, formular preguntas sobre lo leído, formular hipótesis y hacer predicciones, lo cual guarda estrecha relación con la capacidad de interpretar fuentes diversas.

Por otro lado, Castillejo (2020) en su trabajo de investigación logró comprobar que, al aplicar los mapas conceptuales a manera de estrategia para el aprendizaje, este sí inculca a que se dé cambios significativos respecto al desarrollo y mejora de la competencia “construye interpretaciones históricas, obteniendo un nivel de significancia  $0,000 < 0,05$ . Estos éxitos coinciden con lo encontrado en el presente estudio donde las herramientas de gamificación tienen un efecto positivo en la competencia pues observa que el  $p=0,000 < 0,05$ , esto indica que se logra observar cambios relevantes en lo que es grupo experimental, esto después de la intervención con las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes progresaron en el desarrollo de su capacidad de entender el tiempo histórico y emplear categorías temporales, pues, mejoraron en comprender el tiempo que dura y la sucesión de hechos históricos, comprender cambios y permanencias a lo largo de la historia de los hechos históricos, reconocer y emplear convenciones temporales.

Mientras tanto podemos observar en uno de las dimensiones, elabora explicaciones sobre los procesos históricos se presenta la investigación en figura N° 3 donde se constata que al aplicar las herramientas de gamificación el 10% (2) de estudiantes se ubicara en nivel proceso, el 20% (4) en previsto y 70% (14) en destacado. Se logra observar cambios

relevantes para el grupo experimental una vez utilizado las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes mostraron resultados significativos respecto a su capacidad para realizar explicaciones históricas identificando la importancia de determinadas causas, pues, mejoraron en construir explicaciones históricas partiendo de evidencias, reconocer causas y efectos. Esto concuerda con lo obtenido por Cusicuna y Machaca (2019) quienes al aplicar el aplicativo Kahoot; los hallazgos obtenidos en post test del grupo experimental muestra resultados significativos e la estadística, 34.62% de estudiantes se ubican con un nivel de logro satisfactorio, y 50% de estudiantes con mejoras significativas ubicándose en nivel de proceso.

Por último, en cuanto a la variante de estudio interpretaciones históricas la figura N° 4 se evidencia que después de la intervención con la propuesta, ningún estudiante se ubicó en nivel inicio y proceso, 20% (4) de estudiantes alcanzaron nivel previsto y 80% (16) de estudiantes en destacado. Se logra observar cambios relevantes en grupo experimental una vez aplicado las herramientas de gamificación, ya que los estudiantes progresaron de manera significativa para desarrollar la competencia construye interpretaciones históricas, pues, mejoraron para explicar de manera crítica fuentes diversas, elaboraron explicaciones históricas reconociendo la importancia de determinados procesos y comprender el tiempo histórico empleando categorías temporales. Esto confirma lo planteado por Gaitán (2013) quien precisa, la gamificación como técnica de aprendizaje que traslada la espontaneidad de los juegos a todo el ámbito educativo y profesional con un único objetivo de obtener logros en su aprendizaje de manera fácil y mejorar constantemente varias habilidades que se puedan manifestar en su momento.

Los resultados aquí obtenidos pueden servir de análisis y reflexión a los docentes en una educación a distancia o mixta, para mejorar sus formas de retroalimentar el aprendizaje de sus estudiantes de forma efectiva y oportuna, sin embargo, este estudio tiene algunas limitaciones, entre ellas el tamaño de la muestra, el tiempo de aplicación de la herramienta y la conectividad de algunos estudiantes que no permitió su participación constante. Las fortalezas de este estudio radican en que a diferencia de otras investigaciones alineadas a la mejora del aprendizaje en un contexto de educación a distancia y virtual, estas se centraron en el uso de aplicativos como estrategia de enseñanza, y brindar la retroalimentación de manera oportuna, permitiéndonos mejorar el logro de aprendizaje de los estudiantes tal como muestran los resultados obtenidos.

## V. CONCLUSIONES

- Primera. El uso de herramientas de gamificación influye en la competencia construye interpretaciones históricas del área de Ciencias Sociales en los colegiales del 2° de Nivel Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara, pues se obtuvo un  $t = -8,895 < t_v = -2,024$  y  $p=0,000 < 0,05$ , además con el post\_test en el grupo de control se tuvo el resultado en la media un 11,05; mediana 11 y moda 11; grupo experimental una media de 17,60; mediana 18 y moda 19, examinándose resultados en su incremento significativo en las estimaciones del grupo experimental, indicando el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, es decir, los estudiantes progresaron en forma notoria la competencia construye interpretaciones históricas, concluyendo vamos a decir que para desarrollar críticamente fuentes diversas de debe entender el tiempo histórico empleando categorías temporales, posteriormente desarrollar explicaciones históricas identificando la importancia de determinados procesos.
- Segunda. Utilizar los aplicativos de Gamificación en especial Kahoot influye positivamente en la dimensión interpretación crítica de fuentes diversas en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara, pues se obtuvo un  $p=0,018 < 0,05$ , además, con el post test el **Grupo Control** experimentó una media de 2,85, moda 3 y una mediana 3, a diferencia del **Grupo Experimental** experimentó una media 3,8; moda 4 y mediana 4, mostrando como resultado incrementos significativos en los resultados del **Grupo Experimental**, indicando que el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, es decir, los estudiantes mostraron resultado significativos para mejorar su capacidad de interpretar críticamente fuentes diversas, de esta manera se puede observar mejoras para reconocer la diversidad de fuentes y su diferentes utilidades para abordar un tema histórico, comprender la perspectiva detrás de la fuente y ubicar las fuentes en su contexto o realidad donde se ubica, describir e interpretar la información que la fuente transmite y reconocer.
- Tercera. El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en la dimensión comprende el tiempo histórico en estudiantes del 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara, pues se obtuvo  $p=0,000 < 0,05$ , además, con el post test en el grupo de estudiantes que estuvieron en el grupo control se apreció una media de 3,6, mediana 4 y moda 4, en el grupo experimental la media fue de 5,95; mediana 6 y moda 7, experimentándose incrementos significativos en los valores de los estudiantes del

grupo experimental, indicando que el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, pues, los estudiantes progresaron en el desarrollo de su capacidad de comprender el tiempo histórico y emplear categorías temporales, pues, mejoraron en comprender la duración y sucesión de hechos históricos, comprender cambios y permanencias en el desarrollo de la historia y de diferentes hechos históricos, reconocer y emplear convenciones temporales.

- Cuarta. El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente la dimensión elaboración de explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de 2° grado de nivel secundaria de la I.E. “JVS”, Chiara, pues se obtuvo un  $p=0,000 < 0,05$ , además, con el post\_test en el grupo control se obtuvieron media de 4,6; mediana 5 y moda 5, mientras en grupo experimental se obtuvieron media de 7,85; mediana 8 y moda 9, mostrándose resultados de incrementos significativos en los valores del grupo experimental, indicando que el efecto que tuvo las herramientas de gamificación fue positivo, pues, los estudiantes incrementaron su desarrollo en la capacidad de elaborar explicaciones históricas reconociendo la relevancia de determinados procesos, pues, mejoraron en construir explicaciones históricas reconociendo la relevancia de evidencias, identificando las causas y las consecuencias.
- Sobre nuestro **primer objetivo Diagnostico** podemos observar que existe un buen entendimiento sobre los conceptos relacionados con Kahoot. La mayoría de los participantes reconocieron correctamente la naturaleza de Kahoot como una plataforma de aprendizaje interactiva. Además, demostraron comprensión sobre cómo unirse a sesiones y las características clave de la plataforma, como la creación de cuestionarios personalizados y el seguimiento del progreso del estudiante a través de Kahoot Analytics. También se destacó la familiaridad con la dinámica de juego, incluido el límite de tiempo para responder preguntas y la posibilidad de participar desde diferentes dispositivos.
- Sobre nuestro **segundo objetivo Diagnostico** los resultados obtenidos ofrecen valiosa información sobre el desempeño de los estudiantes en la evaluación de ensayos históricos, reflejan una diversidad de desempeños entre los estudiantes, lo que indica una amplia gama de habilidades y niveles de comprensión en la escritura histórica, Se destaca un grupo selecto de estudiantes demostraron un dominio sobresaliente en la formulación de tesis, contextualización histórica, argumentación y análisis crítico, así como también un grupo de estudiantes obtuvo un puntaje promedio, cabe mencionar que también ha

habido pocos estudiantes con notas bajas. Estos resultados subrayan la diversidad de habilidades y niveles de competencia dentro del grupo de estudiantes.

## VI. RECOMENDACIONES

- Primera. A los directivos de la IE donde se ejecutó esta propuesta de investigación. Que brinden apoyo y facilidades a futuras investigaciones y estas se desarrollen con mayor comodidad y dinamismo; obteniendo resultados que permitan la mejora del nivel académico en los alumnos, y a su vez seguir innovando con propuestas que permitan desarrollar las diversas competencias de todas las áreas curriculares.
- Segunda. A los docentes de la IE se recomienda que brinden el apoyo a los futuros investigadores para que desarrollen actividades similares y así puedan detectar problemas que necesitan ser atendidos. Asimismo, que den acompañamiento y asesoría en cuanto a las propuestas que se desarrollen para dar posibles soluciones al problema.
- Tercera. Para los padres que ofrecen el soporte emocional y académico para que esos adolescentes no se sientan abandonados y se motiven ellos mismos a seguir estudiando para ser ciudadanos responsables.
- Cuarta. A los estudiantes de la IE a seguir asistiendo a las clases presenciales y lo hagan con entusiasmo; cumpliendo con las normas de la institución y acuerdos establecidos. Asimismo, esforzarse más por su formación personal y puedan ser el orgullo de sus padres.
- Quinta. A los maestros y colegiales de la I.E. “JVS” de Chiara que realicen pasantías para estudios del campo de la investigación mediante convenios con otras Instituciones de la región y del país con el fin de poder comparar resultados y hacer extensiva esta variable de estudio. Asimismo, que sigan realizando más estudios sobre la variable dependiente construye interpretaciones históricas, con muestras superiores o entre diversas IE de Huamanga, la región y el país, con el fin de que esta investigación sea más significativa e innovadora.

## VII. REFERENCIAS

- Abreu Abreu, M. E. (2018). *La gamificación en la ESO: ¿una herramienta de motivación en el proceso de enseñanza/aprendizaje del alumno?*
- Alba de Benito, M. (2016). *Uso del avatar en la enseñanza de ELE para incrementar la motivación*. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/12277>
- Alejandre Marco, J. L. (2016). *Buenas Prácticas en la docencia universitaria con apoyo de TIC. Experiencias en 2016*. <https://catbs.unizar.es/articulos/buenas-practicas-en-la-docencia-universitaria-con-apoyo-de-tic-experiencias-en-2016>
- Alexander, H. (2016). *La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario*. <http://icti.ufg.edu.sv/doc/RyRN44-nOliva.pdf>
- Aula1 School Management. (2017). *Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA)*. <https://www.aula1.com/entorno-virtual-aprendizaje-eva/>
- Bustamante, D., & Funez, P. (2021). *Impacto del uso de la estrategia “Leo y Argumento” para el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico*. <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/assensus/article/view/2535/3286>
- Cabrera, O. (2018). *Influencia del programa de lectura, comprensión y argumentación (LCA) en la competencia construye interpretaciones históricas del área de Historia y Geografía y Economía en alumnos de 5° de secundaria de la I.E. “Victor Raul Haya De La Torre” de Virú, 2018*.
- Campos, S. (2018). *Claves para la gamificación: los tipos de jugador. La clasificación de Bartle – EdInTech*. <https://edintech.blog/2018/03/09/gamificacion-tipos-jugador-clasificacion-bartle/>
- Carrasco Díaz, S. (2019). *METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA*. [http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica\\_45761](http://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica_45761)
- Castillejo, J. (2020). *Los mapas conceptuales como estrategia de aprendizaje para desarrollar la competencia “construye interpretaciones históricas” en los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la institución educativa Enrique Lòpez Albùjar distrito de Pachas, Huànuco en el año 2019 [Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote]*. In *Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote*. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/17375>
- Cayro. (2014). *La gamificación y la importancia del juego en el trabajo (I)* .

- <https://cayrothegames.wordpress.com/2014/11/18/la-gamificacion-y-la-importancia-del-juego-en-el-trabajo-i/>
- Comisión Europea. (2019). *About education and training in the EU | Educación y formación*. [https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/about-education-and-training-in-the-eu\\_es](https://ec.europa.eu/education/education-in-the-eu/about-education-and-training-in-the-eu_es)
- Contreras Espinosa, R. S., & Eguía, J. L. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*.
- CoworkingFY. (2020). *Trabajo colaborativo. Qué es, características, ventajas y mucho más*. <https://coworkingfy.com/trabajo-colaborativo/>
- Cusicuna, D. H., & Machaca, E. A. (2019). *Aplicación de la herramienta KAHOOT para el desarrollo de la competencia construye interpretaciones históricas en los estudiantes de 2º grado de secundaria de la IE san Martín de Socabaya, distrito Socabaya, Arequipa*, 2018. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/UCSM/9868/P1.2018.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Definición de Altruismo » Concepto en Definición ABC*. (n.d.). Retrieved March 26, 2021, from <https://www.definicionabc.com/social/altruismo.php>
- EcuRed. (2017). *Proceso de enseñanza-aprendizaje*. [https://www.ecured.cu/Proceso\\_de\\_enseñanza-aprendizaje](https://www.ecured.cu/Proceso_de_enseñanza-aprendizaje)
- Educación 3.0. (2019). *¿Qué es la gamificación y cuáles son sus objetivos?* <https://www.educaciontrespuntocero.com/noticias/gamificacion-que-es-objetivos/>
- Ferran, A. (2015). *GAMIFICACIÓN - Motivar jugando*.
- Fidias G, A. (2012). *El proyecto de investigación*. [https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias\\_g.\\_arias.\\_el\\_proyecto\\_de\\_inv](https://issuu.com/fidiasgerardoarias/docs/fidias_g._arias._el_proyecto_de_inv)
- Fonseca. (2020). *Meduca: 14 programas y 45 mil docentes capacitados en dos décadas | La Prensa Panamá*. <https://www.prensa.com/sociedad/meduca-14-programas-y-45-mil-docentes-capacitados-en-dos-decadas/>
- Fuentes, S., Arrieta, A., & Montes, D. (2020). Desarrollo de habilidades de pensamiento crítico en estudiantes de básica secundaria a través de la estrategia Reconocimiento y la Producción Argumentativa Crítica (RPAC). *Educación • Education • Educação* •, 41. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n44p20>
- Gaitán, V. (2013). *Gamificación: el aprendizaje divertido*.
- Gaitán, V. (2019). *Gamificación: el aprendizaje divertido*. <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>



- Gallego, F. J., Molina, R., & Llorens, F. (2014). *Gamificar una propuesta docente Diseñando experiencias positivas de aprendizaje*. <http://www.gartner.com/it->
- Gértrudix Barrio, F., Durán Medina, J. F., Gamonal Arroyo, R., Gálvez de la Cuesta, M. del C., & García García, F. (2018). *UNA TAXONOMÍA DEL TÉRMINO “NATIVO DIGITAL”. NUEVAS FORMAS DE RELACIÓN Y DE COMUNICACIÓN*.
- Goicochea. (2020). Competencia Digital Y Autoeficacia En El Uso De Tic De Docentes De Primaria [Pontificia Universidad Católica del Perú]. In *Pontificia Universidad Católica del Perú*. <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/17742>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación*.
- Iberdrola. (2021). *Qué es la Brecha Digital, consecuencias y cómo reducirla*. <https://www.iberdrola.com/compromiso-social/que-es-brecha-digital>
- Loján Carrión, M. del C. (2017). *Patrones en gamificación y juegos serios, aplicados a la educación*.
- Machaca, E. (2022). *Aplicación de Kahoot como herramienta educativa para la enseñanza*. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/25951/24447>
- MINEDU. (2015). *Rutas de aprendizaje - ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes? VII Ciclo*. [www.minedu.gob.pe](http://www.minedu.gob.pe)
- MINEDU. (2016). *Programa curricular de Educación Secundaria*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/03062016-programa-nivel-secundaria-ebr.pdf>
- Mondragon Unibertsitatea. (2017). *Qué son las competencias digitales*. <https://www.mondragon.edu/es/web/biblioteca/que-son-las-competencias-digitales>
- Mora, C. (2015). *Qué es, mecánicas y dinámicas de la gamificación. | gamificación y educación física*. <https://gamificationedufis.wordpress.com/2015/05/27/que-es-mecanicas-y-dinamicas-de-la-gamificacion/>
- Muente, G. (2019, April 28). *Software educativo*. <https://rockcontent.com/es/blog/software-educativo/>
- Navarro, J. (2010). *Definición de Altruismo*. <https://www.definicionabc.com/social/altruismo.php>
- Nicole Roldán, P. (2017, August 21). *Tecnología - Qué es, definición y concepto*. <https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html>
- Ortiz Colón, A. M., Jordán, J., & Agreda, M. (2018). *Gamificación en educación: una*

- panorámica sobre el estado de la cuestión.* <https://www.scielo.br/pdf/ep/v44/1517-9702-ep-44-e173773.pdf>
- Pacori Paricahua, A. K., & Pacori Paricahua, E. W. (2019). *Metodología y diseño de la investigación científica.* <https://isbn.cloud/9786124768125/metodologia-y-diseno-de-la-investigacion-cientifica/>
- Pedraz, P. (2016). *Las llaves de la diversión.* <https://www.alaluzdeunabombilla.com/2016/08/23/las-llaves-de-la-diversion/>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2021a). *Definición de plataforma virtual.* <https://definicion.de/plataforma-virtual/>
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2021b). *Videojuego.* <https://definicion.de/videojuego/>
- Prats, J. (2018). *La Historia es cada vez más necesaria para formar personas con criterio.* [http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/historia\\_necesaria\\_formar\\_personas\\_criterio.pdf](http://www.ub.edu/histodidactica/images/documentos/pdf/historia_necesaria_formar_personas_criterio.pdf)
- Press, E. (2019). *Un 53,6% de la población mundial ya se conecta a Internet, según la UIT.* <https://www.europapress.es/economia/noticia-536-poblacion-mundial-ya-conecta-internet-uit-20191110120238.html>
- Puyol, J. (2016). *¿En qué consiste el concepto de la “gamificación”?* . <https://confi legal.com/20160515-consiste-concepto-la-gamificacion/>
- Ramos Casavilca, C. (2022). La gamificación y la comprensión lectora en estudiantes de segundo grado en una institución educativa de Huancavelica, 2022. In *Universidad César Vallejo.* <https://hdl.handle.net/20.500.12692/76522>
- Real Academia Española. (2020). *internet.* <https://dle.rae.es/internet>
- Rosas, R. (2017). *Qué es la gamificación, elementos y beneficios.* <https://rosanarosas.com/que-es-gamificacion-como-funciona/>
- Sánchez, H., Carlos, C., Romero, R., & Mejía Sáenz, K. (2018). *Manual de términos en investigación, tecnológica y humanística.* 98.
- Sergio. (2016, July 18). *Despídete de la formalidad en el aula con Kahoot.* <https://conmovimiento.com/despidete-formalidad-aula-kahoot/>
- Vergara, D., & Gómez, A. (2017). *Origen de la gamificación educativa.* <http://espacioeni ac.com/origen-de-la-gamificacion-educativa-por-diego-vergara-rodriguez-y-ana-isabel-gomez-vallecillo-universidad-catolica-de-avila/>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2015). *The Gamification Toolkit: Dynamics, Mechanics, and Components for the Win.* <https://es.scribd.com/book/370586582/The-Gamification->



## ANEXOS

### Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información.

#### CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS

<b>NIVELES DE LOGRO</b>			
<b>INICIO</b> <b>00 – 10</b> <b>(0)</b>	<b>EN PROCESO</b> <b>11 – 13 (1)</b>	<b>LOGRO ESPERADO</b> <b>14 – 17 (2)</b>	<b>LOGRO DESTACADO</b> <b>18- 20 (3)</b>
El estudiante no logra los aprendizajes necesarios para estar en el nivel En inicio.	El estudiante no logra los aprendizajes esperados para el VI ciclo. Solo logra realizar tareas poco exigentes respecto de lo que se espera para el VI ciclo.	El estudiante logra parcialmente los aprendizajes esperados para el VI ciclo. Se encuentra en camino de lograrlos, pero todavía tiene dificultades.	El estudiante logra los aprendizajes esperados para el VI ciclo y está preparado para afrontar los retos de aprendizaje del ciclo siguiente.

*Fuente:* Resultados de la ECE 2019 para Docentes.

## CUESTIONARIO

Apellidos y nombres del estudiante:

.....

Grado: ..... Sección: .....

Querida(o) estudiante tiene que leer con suma atención las interrogantes para responder según las indicaciones. Por otra parte, cada pregunta que tenga borrones no se validará las respuestas dadas.

### COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS INTERPRETA CRÍTICAMENTE FUENTES DIVERSAS

1. En esta imagen del kero cusqueño que muestra a Manco Cápac y Mama Ocllo, la pareja legendaria del lago Titicaca, para comprender los mitos sobre el origen de los incas. ¿Cuál es el propósito de esta fuente en términos de



comprender los mitos sobre el origen de los incas?

- a) Facilita la preservación de las tradiciones y relatos de la comunidad, ya que los personajes son reconocibles con facilidad.
- b) Las representaciones gráficas son uno de los métodos empleados por las culturas prehispánicas para mantener viva su memoria.
- c) La fuente no resulta útil, ya que las imágenes son complicadas de interpretar.
- d) Exclusivamente se empleó durante la era incaica para comunicar su historia pasada.

2. Lee el siguiente texto

### CONTROL VERTICAL DE PISOS ECOLÓGICOS

Según John Murra, una de las características esenciales de la economía incaica fue la administración vertical de los diferentes pisos ecológicos. Esta forma de control era común en la mayoría de las comunidades étnicas andinas y estaba directamente relacionada con la gestión y desarrollo económico, así como en cierta medida con los aspectos sociales y culturales de estas comunidades. Esta práctica ilustra la destacada capacidad de adaptación de los habitantes andinos y cómo pudieron establecer un sistema socioeconómico estratégico basado en sus necesidades.

### ¿Qué contribución tuvo esta forma de producción en la nutrición de los habitantes?

- a) Facilita que las comunidades andinas utilicen las condiciones climáticas, topográficas y geográficas, así como otros elementos presentes en su entorno, para el progreso de su sociedad.
- b) Posibilita la utilización de las áreas de cultivo en las distintas regiones productivas.
- c) Facilita que las comunidades dispongan de tierras fértiles en distintos niveles ecológicos.

3. Proporciona a las comunidades y familias acceso a una diversidad de alimentos que asegura una alimentación balanceada. Lee el siguiente texto

### LA CHAKANA

Las civilizaciones andinas tenían una visión singular del cosmos y brindaban respuestas diferentes a los interrogantes humanos. Es evidente que la percepción de estos pueblos era distinta de la europea. Un símbolo frecuente en las culturas originarias de los Andes es la "chakana" o cruz andina. Esta cruz es cuadrada y escalonada, con doce puntas, y su significado está estrechamente vinculado a la concepción del mundo según la cosmovisión andina.



### Qhapaq Jym, Cosmovisión Andina, 2012

¿Cuál es el significado de la Chakana para la población andina?

- a) La conexión entre el ser humano y el entorno.
- b) Las direcciones principales.
- c) Representaba la autoridad de los incas.
- d) La convergencia de lo tangible y lo espiritual.

4. La representación pertenece a la civilización inca. ¿Qué característica de la imagen nos indica su afiliación a esta cultura?

- a) El estilo de su indumentaria.
- b) El tipo de cosecha: patata/papa.
- c) La práctica agrícola en terrazas.
- d) La incorporación de madera en la



chaquitacla.

**COMPRENDE EL TIEMPO HISTÓRICO Y EMPLEA CATEGORÍAS TEMPORALES**

5. El TABLA muestra datos organizados siguiendo la secuencia de periodos y fases de las culturas prehispánicas en el Perú. Observa:

<b>Horizonte temprano</b>	<b>Intermedio temprano</b>	<b>Horizonte medio</b>	<b>Intermedio Tardío</b>	<b>Horizonte Tardío</b>
Aparece el imperio Chavín.	El poder de Chavín disminuye.  Se manifiestan las autoridades locales de las culturas Moche y Nazca.	El Imperio Wari ejerce dominio sobre gran parte de la región andina.	El poder del Imperio Wari se reduce.  Aparecen las autoridades locales de las culturas Chimú y Chachapoyas.	¿?

¿Cuál de las siguientes opciones complementa la información de la TABLA:

- a) El Imperio Wari restablece su dominio en los Andes.
- b) Los españoles someten al Imperio Inca.
- c) La cultura Chimú se consolida como un Estado destacado.
- d) El Imperio Inca ejerce control sobre el territorio andino.

6. Coloca en secuencia temporal los sucesos históricos desde el más antiguo hasta el más reciente.

<b>I</b> Descubrimiento y Conquista del Perú	<b>II</b> Creación del Virreinato	<b>III</b> Cultura Inca	<b>IV</b> Emancipación
<b>V</b> Caral	<b>VI</b> Cultura Chavín	<b>VII</b> Republica	<b>VIII</b> Revolución de Túpac Amaru II

- a) I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII
- b) V, VI, III, I, II, VIII, IV, VII

- c) III, I, II, IV, VIII, V, VII, VI
- d) IV, II, III, I, V, VI, VIII, VII

7. La línea temporal que sigue proporciona fechas aproximadas acerca de las civilizaciones inca y azteca. Presta atención:



¿Cuál de las siguientes opciones se deduce de esta secuencia temporal?:

- a) El Imperio azteca finalizó su etapa de desarrollo después del Imperio incaico.
- b) Alrededor del año 1450, ambas civilizaciones estaban en su máximo apogeo.
- c) Tanto el Imperio incaico como el Imperio azteca ya existían en el año 1200.
- d) El periodo de auge de los incas comenzó antes que el de los aztecas.

8. En la sociedad incaica, la base de las interacciones económicas residía en la estructura familiar. Las personas se comprometían a brindarse apoyo mutuo, lo que implicaba que un ayllu grande disponía de una mayor fuerza de trabajo en beneficio de sus miembros. Por tanto, en el mundo andino, se consideraba que una persona era aquella que tenía una amplia red de parientes y, por lo tanto, podía contar con ayuda en cualquier situación. **¿Cuál era la concepción de riqueza en el Tahuantinsuyo y cómo se percibe en la actualidad?**

- a) En el Tahuantinsuyo, la riqueza se medía por las relaciones económicas, mientras que en la actualidad se mide por la posesión de bienes materiales.
- b) En el Tahuantinsuyo, la riqueza de una persona se determinaba por la cantidad de ayllus, mientras que en la actualidad se define por el tipo de empleo que tiene.
- c) En el Tahuantinsuyo, una persona adinerada era aquella con numerosos parientes, mientras que en la actualidad se considera rica a la persona que posee los recursos económicos para satisfacer sus necesidades básicas y vivir con lujos.
- d) En el Tahuantinsuyo, una persona rica pertenecía a la Panaca Real y poseía múltiples ayllus, mientras que en la actualidad una persona acomodada es aquella



capaz de satisfacer sus necesidades y poseer propiedades.

9. Examina la secuencia temporal y elige la opción adecuada.

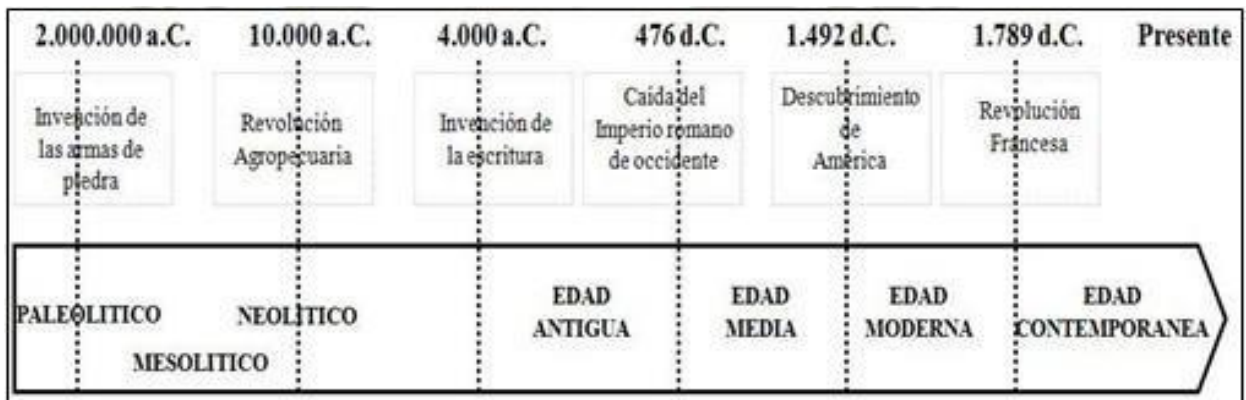
**¿Qué inferencias podemos hacer sobre el período de existencia de las culturas Maya, Azteca e Inca?**



- a) Cada uno de las culturas tuvo una duración aproximada de 100 años.
- b) Todas compartieron la misma cantidad de años.
- c) La era incaica guarda muchas similitudes con los mayas.
- d) La cultura Maya es la civilización que más tiempo perduró.

10. Examina la cronología y contesta.

Los Incas prosperaron entre los años 1200 y 1532. Asocia estos datos con la información de la línea temporal. Selecciona la opción precisa.



- a) Los Incas florecieron en la antigüedad y la época medieval.
- b) Los Incas prosperaron durante la época medieval y la era moderna.
- c) Los Incas tuvieron su apogeo durante la época medieval.
- d) El período de desarrollo de los Incas no coincide con la información de la línea de tiempo.

11. La religión de los Incas tenía como objetivo mantener una armonía con el entorno

natural que les rodeaba, por lo que adoraban a su entorno como si fueran dioses. Esta religión era politeísta y sus deidades tenían importancia a niveles locales, regionales y panregionales. La mayoría de las creencias religiosas en los señoríos locales que conformaban el Imperio Inca compartían similitudes, como la veneración de la Pachamama (la tierra) y Viracocha (un Dios Creador)., Las deidades más adoradas eran la Pachamama (la tierra) y Viracocha, además del Dios Inti o "Sol". **¿Cuáles son las diferencias o semejanzas entre la religión inca y la actual?**

- a) No se han producido alteraciones, ya que en la actualidad se sigue practicando la religión politeísta y se mantiene la creencia en la Pachamama.
- b) La religión inca y la contemporánea comparten características, ya que ambas promueven la armonía con la naturaleza.
- c) Se han producido cambios, puesto que ahora se practican diversos cultos y la conexión con la naturaleza, que existía en la época inca, ha desaparecido en la actualidad.
- d) La religión inca se centraba en la relación con la naturaleza y la adoración de deidades andinas. Sin embargo, en la actualidad, la religión se basa en una simbiosis influenciada por la conquista española.

### **ELABORA EXPLICACIONES HISTÓRICAS RECONOCIENDO LA RELEVANCIA DE DETERMINADOS PROCESOS**

**12.** El ayni en el Imperio Inca era un sistema de colaboración familiar dentro de un ayllu, donde se ofrecía asistencia mutua en tareas como la agricultura o la construcción de viviendas. Cuando se requería ayuda por cualquier motivo, esta se brindaba de manera recíproca. Sin embargo, con la llegada de los españoles, esta práctica empezó a cambiar debido a que los miembros de los ayllus se dispersaron en diferentes localidades, lo que dificultó la operación del concepto de 'beneficio social'. **¿Qué ejemplo ilustra la persistencia de la práctica del ayni en la actualidad?**

- a) El "vaciado de techo" destaca por la colaboración entre vecinos.
- b) Las faenas dominicales en los asentamientos humanos se destacan por las actividades en beneficio de todos los habitantes.
- c) Las rondas campesinas tienen como objetivo reducir la inseguridad.
- d) Las faenas de los padres de familia son para el beneficio de la institución educativa.

**13.** Todas las narraciones y cuentos de los historiadores respecto al comienzo de los incas

presentan enfoques variados sobre este tema. ¿Cuál es la razón de la existencia de diferentes interpretaciones sobre un mismo suceso?

- a) Cada historiador construye su propia narrativa histórica.
- b) Los cronistas se limitaron a registrar las leyendas y no los hechos verificables.
- c) Los datos arqueológicos poseen la mayor fiabilidad, por lo tanto, su interpretación es la más sólida.
- d) Dado que las fuentes de información difieren en los datos que ofrecen, se hace necesaria una interpretación histórica.

**14.** Una manera de conservar los sobrantes de la cosecha, como maíz, quinua, carne salada (chalona), entre otros, consistió en la construcción de colcas. Estas funcionaban como almacenes o depósitos donde se almacenaban los excedentes del Estado, y con el paso del tiempo se convirtieron en un símbolo del poder del inca. **¿Cómo están vinculadas las colcas con el sistema de redistribución?**

- a) Posibilitaban el almacenamiento de los excesos de alimentos en diversos puntos del imperio.
- b) Facilitaba al Inca proporcionar bienes y alimentos a las poblaciones necesitadas durante periodos de escasez o para complementar la producción.
- c) Propiciaba el control integral de los diferentes pisos ecológicos, lo que resultaba en una amplia variedad de recursos.
- d) La comunidad colaboraba a través de labores comunitarias.

**15.** Expansión y decadencia incaica.

Durante su apogeo, los incas consiguieron controlar una extensa porción del territorio andino, subyugando a numerosas culturas de la región. Para lograr esta hegemonía, emplearon una variedad de tácticas, incluyendo la formación de alianzas con otros señoríos, con el fin de expandirse.

Contesta las interrogantes 15 y 16

Según la información proporcionada anteriormente, ¿Cuál de las siguientes opciones representa una razón que justifica por qué los incas emplearon alianzas para expandir su territorio?

- a) Porque buscaban respaldo de los señoríos locales para mantener el control del territorio.
- b) Porque buscaban apoyo de los pueblos para subvertir a los señoríos locales.
- c) Porque buscaban evitar conflictos siempre que fuera posible, dado que su ejército era relativamente débil.

d) Porque buscaban administrar nuevos territorios con el reconocimiento de que todos somos iguales.

**16.** En ese escenario de ampliación de fronteras, los españoles arribaron con el propósito de someter el territorio andino. A pesar de su reducido número, lograron vencer al vasto ejército del Tahuantinsuyo. **¿Qué opción refleja una razón de índole política que explique la conquista del Tahuantinsuyo?**

- a) La población indígena se vio impactada por la presencia imponente de los conquistadores, lo que causó desequilibrio en sus filas.
- b) El Tahuantinsuyo experimentó una crisis debido a disputas internas, lo que resultó en su debilitamiento.
- c) La derrota del Tahuantinsuyo se debió a que los españoles contaban con armamento más avanzado y disponían de caballos.
- d) Las enfermedades introducidas por los españoles causaron una disminución significativa en las fuerzas incas.

**17.** Las herencias dejadas por la conquista española siguen presentes en nuestra era, como se ve en el persistente empleo del caballo. **¿Cuál de las opciones a continuación también ilustra la influencia española en la actualidad de Perú?**

- a) Las terrazas agrícolas construidas en las pendientes para el cultivo.
- b) Los canales de riego que flanquean las vías.
- c) La fe católica que actualmente atrae a una gran cantidad de seguidores.
- d) El establecimiento de todas las ciudades al concluir la conquista.

**18.** Examina la información y empareja cada factor con su consecuencia adecuada.

N°	CAUSA
1	En el Tahuantinsuyo los incas tenían creencias y costumbres religiosas bien marcadas.
2	La organización del Tahuantinsuyo permitió desarrollarse en diferentes dimensiones.
3	Huáscar y Atahualpa desarrollaron una guerra civil.

N°	EFEECTO
1	Como la pesca, agricultura, cerámica y otros.
2	Por eso pensaban que sus orígenes provenían de un cerro, una laguna o del mismo mar.
3	Lo que permitió la conquista del Tahuantinsuyo con mayor facilidad.

- a) 1-2, 2-1, 3-3
- b) 1-1, 2-2, 3-3

c) 1-2, 2-3, 3-2

d) 1-2, 3-1, 2-2

**19.** Dentro En el sistema político incaico, se identificaba a una figura llamada Tucuy Ricuy, cuya designación implica "El que observa y escucha todo". **¿Cuál es la motivación detrás de esta denominación?**

a) Debido a que contaba con un conjunto de informantes a su disposición que le proporcionaban detalles sobre los acontecimientos en el imperio.

b) Dado que recolectaba los tributos en nombre del Inca, mantenía una comunicación directa con todos los habitantes del imperio.

c) Porque el Inca lo despachaba a las provincias para supervisar el acatamiento de los decretos imperiales.

d) Ya que era responsable de coordinar la mita con la totalidad de la comunidad.

**20.** En el periodo de la conquista española del imperio incaico, los españoles se vieron favorecidos por el descontento de los pueblos sometidos por los incas durante su expansión. **¿Qué otra opción representa una razón externa para comprender la conquista del Tahuantinsuyo?**

a) La codicia por el oro y la plata fue el principal motivo que impulsó a los invasores a emprender la conquista.

b) La división y conflictos entre los diversos pueblos del Tahuantinsuyo contribuyeron a la falta de unidad.

c) La contienda civil entre Huáscar y Atahualpa resultó en la fractura del imperio en dos facciones enfrentadas.

d) Los grupos que habían sufrido desgracias bajo el dominio incaico se unieron a los conquistadores en su lucha contra los incas.

## Anexo 2: Ficha Técnica

VARIABLE: Gamificación

<b>Nombre Original del Instrumento</b>	Lista de Control
<b>Autor y año</b>	<p><b>ORIGINAL:</b> la lista es elaboración propia por parte de los autores de investigación en el año 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Br. Adams Ostolaza Ruiz</li> <li>- Br. George Herminio Tomairo Andía</li> </ul> <p><b>ADAPTACIÓN:</b> Elaboración propia</p>
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recolectar datos para determinar el nivel motivacional, cognitivo y práctico en cuanto a la utilización de las herramientas de gamificación.
<b>Usuarios</b>	Estudiantes del segundo grado de secundaria del colegio Juan Valer Sandoval de Chiara
<b>Form_a de administración o Modo de aplicación:</b>	<p>La aplicación de la lista de control se realizó de manera presencial en la Institución Educativa.</p> <p>Tiempo estimado: 45 minutos</p> <p>Está constituido por 10 ítems</p>
<b>Validez:</b> (Presentar la constancia de validación de expertos)	<p>La validación de los instrumentos de medición lo realizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mg Omar Vaella Rojas</li> <li>- Mg Jessica Zamalloa Damián</li> <li>- Mg. Johnny Castillo Silva</li> </ul>
<b>Confiabilidad:</b> (Presentar los resultados estadísticos)	Se observa que el $t = -8,895 < t_v = - 2,024$ y $p=0,000 < 0,05$ ; entonces se rechaza la $H_0$ y se acepta la $H_1$ y se concluye que el uso de herramientas de gamificación influye positivamente en la competencia 1 de Ciencias Sociales de los estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara

**VARIABLE: CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS**

<b>Nombre Original del Instrumento</b>	Cuestionario
<b>Autor y año</b>	<p><b>ORIGINAL:</b> Él cuestionario es elaboración propia por parte de los autores de investigación en el año 2021.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Br. Adams Ostolaza Ruiz</li> <li>- Br. George Herminio Tomairo Andía</li> </ul> <p><b>ADAPTACIÓN:</b> Elaboración propia</p>
<b>Objetivo del instrumento</b>	Recolectar datos para determinar el logro de los aprendizajes de los estudiantes y ver quienes están preparados para un nuevo ciclo
<b>Usuarios</b>	Estudiantes del segundo grado de secundaria del colegio Juan Valer Sandoval de Chiara
<b>Forma de administración o Modo de aplicación:</b>	<p>La aplicación del cuestionario se realizó de manera presencial en la Institución Educativa.</p> <p>Tiempo estimado: 45 minutos</p> <p>Está constituido por 20 ítems</p>
<b>Validez:</b> <b>(Presentar la constancia de validación de expertos)</b>	<p>La validación de los instrumentos de medición lo realizó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mg Omar Vaella Rojas</li> <li>- Mg Jessica Zamalloa Damián</li> <li>- Mg. Johnny Castillo Silva</li> </ul>
<b>Confiability:</b> <b>(Presentar los resultados estadísticos)</b>	<p>Se observa que el <math>t = -8,895 &lt; t_v = - 2,024</math> y <math>p=0,000 &lt; 0,05</math>; entonces se rechaza la <math>H_0</math> y se acepta la <math>H_1</math> y se concluye que el uso de herramientas de gamificación influye positivamente en la competencia 1 de Ciencias Sociales de los estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p>

### Anexo 3: Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de Variables Herramientas de Gamificación.

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Procesos	Indicadores	Ítems	Instru-mento	Es-cala de medición
VARIABLE INDEPENDIENTE	Según Alexander (2016) dijo que gamificación es aquella aplicación que cuenta con técnicas para juegos en entornos educativos que aumentan la motivación, el enfoque y el esfuerzo para optimizar la manera en que cada estudiante aprende. Se puede decir que, debido a los constantes cambios en la educación, los docentes tuvieron que actualizar sus técnicas de enseñanza, debido a que la capacidad de concentración de estudiantes hoy en día se pierde con mucha facilidad, por lo que cabe señalar que el juego es una técnica que nos ayuda a transmitir mecánica del juego. o las reglas del entorno de aprendizaje educativo, que ayuda a motivar e instruir a los	Aplicación de técnicas de juego en diferentes contextos, en especial en el educativo, donde los estudiantes generan su aprendizaje.	- Aplicación pedagógica	- In-terfaz - Contenidos	- De-sarrollo de las sesiones planificadas	Lista de control	Es de naturaleza nominal.



alumnos de manera lúdica, sus temas difíciles de entender.

**Tabla 2**  
Operacionalización de la variable: Competencia 1 de ciencias sociales \_ Construye interpretaciones históricas.

e	Variabl	Defini ción conceptual 2: Competencia 1 de ciencias sociales: Constr uye interpretacion es históricas	Defini ción Operacional	ones	Dimensi s	Indicadore	Ítems	Instru mento	Es cala de medición
<b>BLE DEPENDIEN</b>	<b>VARIA</b> El MINEDU (2016)		Lo constituyen		Interpret ación crítica de fuentes diversas	- Reconoce la diversidad de fuentes y su	1 - 4	Prueba escrita	Es de naturaleza

<b>TE</b>	plantea que la competencia implica que los escolares tengan una mirada crítica respecto a diversos hechos y procesos históricos, con el propósito de comprender la situación actual y sus desafíos, una comprensión del tiempo a través de cambios sociales frecuentes y una explicación de las causas y efectos de estos cambios. Del mismo modo, el estudiante	las siguientes dimensiones:  Interpr eta Críticamente Fuentes Diversas  Compr ende El Tiempo Histórico  Elabor a Explicaciones Sobre Procesos Históricos	Compre nsión del tiempo histórico	diferente utilidad para abordar un tema histórico.  - Ubica las fuentes en su contexto y comprende la perspectiva detrás de la fuente.  - Reconoce, describe e interpreta la información que la fuente transmite  - Comprende la duración y sucesión de hechos históricos.  - Comprende cambios y permanencias a lo largo de la historia de hechos históricos.  - Reconoce y emplea convenciones	Pre y post test	ordinal
encia	Compet					
ye	Constru					
interpretacione s históricas						
					5 - 11	

---

se percibe a sí mismo como sujeto activo del proceso histórico, viéndose como resultado del pasado, pero a la vez asumiendo que es también el constructor de su propio futuro. Esto conlleva a que los estudiantes deben hacer uso de sus conocimientos y adquiridos en su vida cotidiana, así como también las habilidades que ya fueron adquiriendo

---

temporales.

Elaboración de explicaciones sobre procesos históricos

- Construye explicaciones históricas a partir de evidencias  
- Identifica causas y consecuencias

12  
20

---

para resolver  
todos los  
desafíos que  
se muestren  
en el proceso  
de  
autoaprendiza  
je y en su vida  
cotidiana.

---

## Anexo 4: Carta de Presentación



*"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Trujillo, 03 de julio de 2023

### CARTA DE PRESENTACION N° 0140-2023/UCT-EPG-D

Sr. René Jesús Mamani:  
DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CORONEL "JUAN VALER SANDOVAL" –  
CHIARA

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi cordial saludo en nombre de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI" y, a la vez, presentarle al Br. Adams Ostolaza Ruiz, identificado con DNI N° 42245037, y al Br. Georges Herminio Tomairo Andia, identificado con DNI N° 44295974, alumnos del Programa de Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información, de nuestra casa superior de estudios, quienes vienen desarrollando su proyecto de investigación titulado: **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Presento a usted a los mencionados maestrandos para que puedan realizar la investigación de dicho proyecto con la finalidad de viabilizar la aplicación del instrumento de investigación en su entidad.

En espera de su atención a la presente, me despido reiterándole los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.



*[Firma]*  
Dr. Winston Rolando Reaño Portal  
Director de la Escuela de Posgrado  
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

DISTRIBUCION  
Interesados, archivo EPG  
WRRP/maj

## Anexo 5: Carta de Autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos

### AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA Y/O INSTITUCIÓN

Yo ... **René Jesús Mamani**.....  
*(Nombre del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)*

identificado con DNI ...**28567645**..., en mi calidad de ...**Director**.....  
*(Nombre del puesto del representante legal o persona facultada en permitir el uso de datos)*

del área de ...**Gestión Pedagógica y Dirección**.....  
*(Nombre del área de la empresa)*

de la Institución Educativa Coronel "**Juan Valer Sandoval**" del distrito de Chiara.....  
*(Nombre de la empresa)*

con R.U.C. N° ...**Sin RUC**..., ubicada en la ciudad de .....**Ayacucho**.....

### OTORGAMIENTO DE LA AUTORIZACIÓN,

Al /la/s Sr(a/es) ..... **Georges Herminio Tomairo Andia** .....  
*(Nombre completo del o los estudiantes)*

Identificado(s) con DNI N°...**44295974**....., del Programa de Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN**.....(indicar el nombre del programa), para que utilice la siguiente información de la empresa:

- Realizar la prueba de entrada y salida a los estudiantes del grupo control y experimental.
  - Realizar las sesiones de clase haciendo uso de la gamificación.
  - Usar uso de los ambientes de la Institución Educativa.....;
- (Detallar la información a entregar)*

con la finalidad de que pueda desarrollar su (x) Informe estadístico, (x)Trabajo de Investigación, (x)Tesis para optar el grado académico de Maestro/ Doctor.

(x) Publique los resultados de la investigación en el repositorio institucional de la UCT.

Indicar si el Representante que autoriza la información de la empresa, solicita mantener el nombre o cualquier distintivo de la empresa en reserva, marcando con una "X" la opción seleccionada.

- (x) Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la empresa; o  
( ) Mencionar el nombre de la empresa.



Firma y sello del Representante Legal  
**René Jesús Mamani**  
DNI: 28567645

El Estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación, en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el Estudiante será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.

Firma del Estudiante: **Adams Ostolaza Ruiz**  
DNI: 42245037

Firma del Estudiante: **Georges H. Tomairo Andia**  
DNI: 44295974

**Anexo 6: Consentimiento informado (mayores de edad) / Asentimiento informado (menores de edad)**

**ASENTIMIENTO INFORMADO**

**(cuando la encuesta es para los estudiantes menores de edad)**

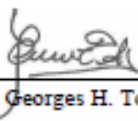
Yo, **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz**; tenemos el agrado de dirigirnos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su autorización para el presente este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, **FIRME** este documento de consentimiento.

NOMBRE DEL TESISISTA:



Firma del Estudiante: **Adams Ostolaza Ruiz**  
DNI: 42245037




Firma del Estudiante: **Georges H. Tomairo Andia**  
DNI: 44295974

Yo, **DE LA CRUZ RUA LUIS FIDEL** identificada con DNI: 44742191. Por la presente doy fe que he sido informado de la aplicación de los instrumentos para la investigación de título **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Estos cuestionarios serán aplicados a mi hijo/a, **Maridel de la Cruz Tamba** con motivo del trabajo de investigación de los estudiantes **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz** de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, quien tratará los resultados de manera exclusiva para fines de investigación.

NOMBRE DEL FAMILIAR/ PROFESOR:



Firma del Apoderado: **DE LA CRUZ RUA LUIS FIDEL**  
DNI: 44742191

Fecha: 23/04/ 2023

## ASENTIMIENTO INFORMADO

(cuando la encuesta es para los estudiantes menores de edad)

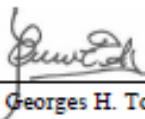
Yo, **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz**; tenemos el agrado de dirigimos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su autorización para el presente este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022**.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, **FIRME** este documento de consentimiento.

NOMBRE DEL TESISTA:



Firma del Estudiante: Adams Ostolaza Ruiz  
DNI: 42245037

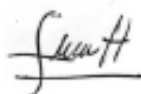


Firma del Estudiante: Georges H. Tomairo Andia  
DNI: 44295974

Yo, **FLORES HUAMANCUSI FELICIANO** identificada con DNI: 28301003. Por la presente doy fe que he sido informado de la aplicación de los instrumentos para la investigación de título **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022**.

Estos cuestionarios serán aplicados a mi hijo/a, **Renso Flores Paquiyauri** con motivo del trabajo de investigación de los estudiantes **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz** de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, quien tratará los resultados de manera exclusiva para fines de investigación.

NOMBRE DEL FAMILIAR/ PROFESOR:



Firma del Apoderado: FLORES HUAMANCUSI FELICIANO  
DNI: 28301003

Fecha: 23/04/ 2023



## ASENTIMIENTO INFORMADO

(cuando la encuesta es para los estudiantes menores de edad)

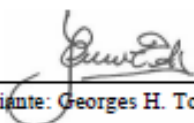
Yo, **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz**; tenemos el agrado de dirigimos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su autorización para el presente este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, **FIRME** este documento de consentimiento.

NOMBRE DEL TESISISTA:



Firma del Estudiante: **Adams Ostolaza Ruiz**  
DNI: 42245037



Firma del Estudiante: **Georges H. Tomairo Andia**  
DNI: 44295974

Yo, **GARCIA CORAS JULIO** identificada con DNI: **28270322**. Por la presente doy fe que he sido informado de la aplicación de los instrumentos para la investigación de título **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Estos cuestionarios serán aplicados a mi hijo/a, **Elvis Garcia Torres** con motivo del trabajo de investigación de los estudiantes **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz** de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo **Benedicto XVI**, quien tratará los resultados de manera exclusiva para fines de investigación.

NOMBRE DEL FAMILIAR/ PROFESOR:



Firma del Apoderado: **GARCIA CORAS JULIO**  
DNI: 28270322

Fecha: 23/04/ 2023

## ASENTIMIENTO INFORMADO

(cuando la encuesta es para los estudiantes menores de edad)

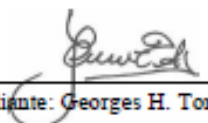
Yo, **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz**; tenemos el agrado de dirigimos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su autorización para el presente este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, **FIRME** este documento de consentimiento.

NOMBRE DEL TESISISTA:



Firma del Estudiante: Adams Ostolaza Ruiz  
DNI: 42245037

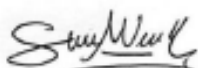


Firma del Estudiante: Georges H. Tomairo Andia  
DNI: 44295974

Yo, **DE LA CRUZ JANAMPA JUAN** identificada con DNI: 80010814. Por la presente doy fe que he sido informado de la aplicación de los instrumentos para la investigación de título **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Estos cuestionarios serán aplicados a mi hijo/a, **Edwar de la Cruz Tamba** con motivo del trabajo de investigación de los estudiantes **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz** de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo **Benedicto XVI**, quien tratará los resultados de manera exclusiva para fines de investigación.

NOMBRE DEL FAMILIAR/ PROFESOR:



Firma del Apoderado: DE LA CRUZ JANAMPA JUAN  
DNI: 80010814

Fecha: 23/04/ 2023

## ASENTIMIENTO INFORMADO

(cuando la encuesta es para los estudiantes menores de edad)

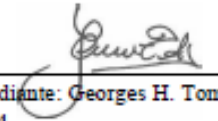
Yo, **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz**; tenemos el agrado de dirigimos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su autorización para el presente este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, **FIRME** este documento de consentimiento.

NOMBRE DEL TESISTA:



Firma del Estudiante: **Adams Ostolaza Ruiz**  
DNI: 42245037

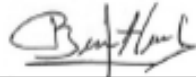


Firma del Estudiante: **Georges H. Tomairo Andia**  
DNI: 44295974

Yo, **CUADROS HUARCAYA BETSY BETZABET** identificada con DNI: **47798690**. Por la presente doy fe que he sido informado de la aplicación de los instrumentos para la investigación de título **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022.**

Estos cuestionarios serán aplicados a mi hijo/a, **Sonilda Mallqui Berrocal** con motivo del trabajo de investigación de los estudiantes **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz** de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, quien tratará los resultados de manera exclusiva para fines de investigación.

NOMBRE DEL FAMILIAR/ PROFESOR:



Firma del Apoderado: **CUADROS HUARCAYA BETSY BETZABET**  
DNI: 47798690

Fecha: 23/04/ 2023

## ASENTIMIENTO INFORMADO

(cuando la encuesta es para los estudiantes menores de edad)

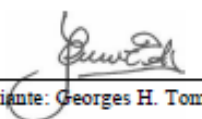
Yo, **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz**; tenemos el agrado de dirigirnos a usted para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo solicitar su autorización para el presente este estudio que tiene fines estrictamente académicos. La investigación está relacionada con **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022**.

Aferrándonos a su voluntad y colaboración, le solicitamos, **FIRME** este documento de consentimiento.

NOMBRE DEL TESISISTA:



Firma del Estudiante: **Adams Ostolaza Ruiz**  
DNI: 42245037



Firma del Estudiante: **Georges H. Tomairo Andia**  
DNI: 44295974

Yo, **MENDOZA GAMBOA TEOFILO** identificada con DNI: **28231077**. Por la presente doy fe que he sido informado de la aplicación de los instrumentos para la investigación de título **HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022**.

Estos cuestionarios serán aplicados a mi hijo/a, **Franklin Mendoza Gutiérrez** con motivo del trabajo de investigación de los estudiantes **Georges Herminio Tomairo Andia y Adams Ostolaza Ruiz** de la Maestría en **INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN** de la Universidad Católica de Trujillo **Benedicto XVI**, quien tratará los resultados de manera exclusiva para fines de investigación.

NOMBRE DEL FAMILIAR/ PROFESOR:



Firma del Apoderado: **MENDOZA GAMBOA TEOFILO**  
DNI: 28231077

Fecha: 23/04/ 2023

**Anexo 7: Matriz de Consistencia.**

<b>Problema general</b>	<b>Objetivo general</b>	<b>Hipótesis general</b>	<b>Variables</b>	<b>Marco teórico</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Métodos</b>
¿Cuál es la influencia del uso de Herramientas de Gamificación en la competencia 1 de Ciencias Sociales en Estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara?	Determinar la influencia del Uso de Herramientas de Gamificación en la competencia 1 de Ciencias Sociales en Estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.	El uso de herramientas de gamificación influye en la competencia 1 de Ciencias Sociales de los estudiantes del 2 grado de Secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara	V1: PROGRAMA “HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN”	2.2.3 La gamificación 2.2.3.1 Origen 2.2.4 Herramientas (Aplicaciones) 2.2.4.1 Kahoot 2.2.5 Elementos de la gamificación 2.2.5.1 Dinámicas 2.2.5.2 Mecánicas 2.2.5.3 Tipos de jugadores 2.2.5.4 Métrica 2.2.5.5 La	-Aplicación técnica  -Aplicación pedagógica	Tipo: Aplicativo  Método: Hipotético-deductivo  Diseño: El diseño cuasi experimental, con pre test y post test  Población: 40 estudiantes del segundo grado  Muestra: 40
<b>Problemas específicos</b>	<b>Objetivos específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>				
1. ¿Cuál es la influencia del uso de Herramientas de Gamificación en el nivel de la capacidad:	1. Determinar la influencia del uso de herramientas de Gamificación en el nivel de la capacidad:	H1 El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente Gamificación en el				

<p>“¿Interpreta críticamente fuentes diversas” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara?</p> <p>2. ¿Cuál es la influencia del uso de herramientas de gamificación en el nivel de la capacidad: “¿Comprende el tiempo histórico” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara?</p> <p>3. ¿Cuál es la</p>	<p>“Interpreta críticamente fuentes diversas” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p> <p>2. Determinar la influencia del uso de herramientas de Gamificación en el nivel de la capacidad: “Comprende el tiempo histórico” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p> <p>3. Determinar la</p>	<p>nivel de la capacidad: “Interpreta críticamente fuentes diversas” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p> <p>H2 El Programa Herramientas de Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad “Comprende el tiempo histórico” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p> <p>H3 El Programa Herramientas de</p>	<p></p> <p>V2: COMPETENCIA 1 DE CIENCIAS SOCIALES</p>	<p>diversión. 2.2.5.6 Componentes 2.3 Definición de términos básicos 2.3.1 Gamificación 2.3.2 Herramientas de gamificación 2.3.3 Competencia 2.3.4 Tecnología</p> <p>2.4 Identificación de dimensiones •Interpreta críticamente fuentes diversas</p>	<p></p> <p>-Interpreta Críticamente Fuentes Diversas -Comprende El</p>	<p>estudiantes, sección A (grupo experimental) y sección B (grupo de control)</p> <p>Técnica: Encuesta.</p> <p>Instrumentos: Cuestionario.</p> <p>Método de análisis de Investigación: Estadísticas descriptivas a través de tablas y figuras,</p>
---	---	---	---	--	--	--

<p>influencia del uso de herramientas de gamificación en el nivel de la capacidad: “¿Elabora explicaciones sobre los procesos históricos en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara?</p>	<p>influencia del uso de herramientas de Gamificación en el nivel de la capacidad: “Elabora explicaciones sobre procesos históricos” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p>	<p>Gamificación influye positivamente en el nivel de la capacidad: “Elabora explicaciones sobre los procesos históricos” en estudiantes de 2 grado de secundaria, I.E. Juan Valer Sandoval, Chiara.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•Comprende el tiempo histórico</li> <li>•Elabora explicaciones sobre procesos históricos</li> </ul>	<p>Tiempo Histórico</p> <p>-Elabora Explicaciones Sobre Procesos Históricos</p>	<p>frecuencias y porcentajes.</p>
---	---	---	--	--	---	-----------------------------------

## Anexo 8: Validación de instrumentos

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz
- 1.2 Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Gamificación
- 1.4 Autor del instrumento: Los tesisistas.
- 1.5 Título de la Investigación: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

X	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																					X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Muy buena.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100

Lugar y Fecha: Trujillo, 06 de marzo



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Trujillo, marzo del 2023



Presente. -

De mi consideración:

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborados por los bachilleres Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz, estudiantes del Programa de maestría en Informática educativa y tecnologías de la información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

En tal sentido conoedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.


Atentamente,

Los autores



Adams Ostolaza Ruiz

DNI N° 42245037



Georges Herminio Tomairo Andía

DNI N° 44295974

## TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					

### CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Castillo Silva Johny Valdemar

COLEGIATURA: 255816

DNI: 18159830



Firma

Fecha: 06/03/2023

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz
- 1.2 Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Construye Interpretaciones Históricas
- 1.4 Autor del instrumento: Los tesisistas.
- 1.5 Título de la Investigación: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

X	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Muy buena.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100

Lugar y Fecha: Trujillo, 06 de marzo



FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
Trujillo, marzo del 2023

## TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					
17	X					
18	X					
19	X					
20	X					

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Castillo Silva Johny Valdemar  
COLEGIATURA: 255816  
DNI: 18159830



Firma

Fecha: 06/03/2023

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz
- 1.2 Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Gamificación
- 1.4 Autor del instrumento: Los tesisistas.
- 1.5 Título de la Investigación: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

X	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Muy buena.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100

Lugar y Fecha: Trujillo, 06 de marzo



-----  
FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Lic. /Mg./Dr.

Mg. Jessica Zamalloa Damián

Presente. –

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborados por los bachilleres Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz, estudiantes del Programa de maestría en Informática educativa y tecnologías de la información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

En tal sentido conoedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

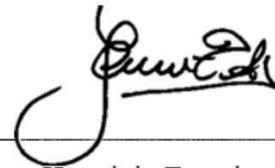
Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

Los autores



Adams Ostolaza Ruiz  
DNI N° 42245037



Georges Herminio Tomairo Andía  
DNI N° 44295974

## TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					

### CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Zamalloa Damián Jessica  
DNI: 23993791



Firma



## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz
- 1.2 Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Construye Interpretaciones Históricas
- 1.4 Autor del instrumento: Los tesisistas.
- 1.5 Título de la Investigación: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

X	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																					X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																					X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																					X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																					X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																					X
6.INTENCIONALIDAD	valorar estrategias utilizadas																					
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																					X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																					X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																					X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Muy buena.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100

Lugar y Fecha: Trujillo, 06 de marzo



-----  
FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					
17	X					
18	X					
19	X					
20	X					

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Zamalloa Damián Jessica  
DNI: 23993791



Firma

Fecha: 06/03/2023

## INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

### I. DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Georges Herminio Tomario Andía y Adams Ostolaza Ruiz
- 1.2 Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Gamificación
- 1.4 Autor del instrumento: Los tesisistas.
- 1.5 Título de la Investigación: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

### II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

X	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Muy buena.

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100

Lugar y Fecha: Trujillo, 06 de marzo

  
 Ing. Omar Vaella Rojas

-----  
FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

Lic./Mg./Dr.

Mg. Ángel Omar Vaella Rojas

Presente. –

Tengo a bien dirigirme a Ud. para saludarlo(a) muy cordialmente y al mismo tiempo presentarle el Instrumento de recolección de datos elaborados por los bachilleres Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz, estudiantes del Programa de maestría en Informática educativa y tecnologías de la información de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo. El proyecto de investigación tiene como título: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

En tal sentido conocedores de su apoyo en el que hacer investigativo y en el campo del ejercicio profesional recurrimos a Ud. para que se sirva colaborar como **Juez experto** de la validación del/los Instrumento (s) que se utilizarán en la presente Investigación.

Agradeciéndole anticipadamente la atención que se sirva brindar a la presente, le reitero mis sentimientos de consideración y estima personal.

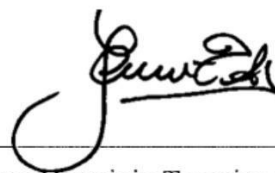
Atentamente,

Los autores



Adams Ostolaza Ruiz

DNI N° 42245037



Georges Herminio Tomairo Andía

DNI N° 44295974

**TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO**

**INSTRUCCIONES:**

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					

**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Vaella Rojas Ángel Omar  
 COLEGIATURA: 188605  
 DNI: 18210627



Ing. Omar Vaella Rojas

Firma

Fecha: 06/03/2023

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Georges Herminio Tomairo Andía y Adams Ostolaza Ruiz
- 1.2 Institución donde labora:
- 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Construye Interpretaciones Históricas
- 1.4 Autor del instrumento: Los tesisistas.
- 1.5 Título de la Investigación: HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA 2022

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

X	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0	6	11	16	61	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
2.OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																				X
3.ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica																				X
4.ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica																				X
5.SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad																				X
6.INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar estrategias utilizadas																				X
7.CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos																				X
8.COHERENCIA	Entre dimensiones, índices e indicadores.																				X
9.METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico																				X
10.PERTINENCIA	Es útil y funcional para la investigación.																				X

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Muy buena.

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 100

Lugar y Fecha: Trujillo, 06 de marzo

  
 Ing. Omar Vaella Rojas

Mg. Ángel Omar Vaella Rojas

## TABLA DE VALORACIÓN DEL EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

### INSTRUCCIONES:

Coloque en cada casilla la letra correspondiente al aspecto cualitativo que le parece que cumple cada ítem y alternativa de respuesta, según los criterios que a continuación se detallan.

E= Excelente / B= Bueno / M= Mejorar / X= Eliminar / C= Cambiar

Las categorías a evaluar son: Redacción, contenido, congruencia y pertinencia.

En la casilla de observaciones puede sugerir el cambio o correspondencia.

Nº Ítems	Alternativas de Evaluación					Observaciones
	E	B	M	X	C	
01	X					
02	X					
03	X					
04	X					
05	X					
06	X					
07	X					
08	X					
09	X					
10	X					
11	X					
12	X					
13	X					
14	X					
15	X					
16	X					
17	X					
18	X					
19	X					
20	X					



**CONCLUSIÓN DE LA EVALUACIÓN:**

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXCELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenido				X
Redacción de los Ítems				X
Claridad y precisión				X
Pertinencia				X

Evaluado por:

APELLIDOS Y NOMBRES: Vaella Rojas Ángel Omar  
COLEGIATURA: 188605  
DNI: 18210627



Ing. Omar Vaella Rojas

---

Firma

Fecha: 06/03/2023

Anexo 9: Base de datos

**CUADRO No. 1-A: PUNTAJES DE LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS POR DIMENSIONES EN EL GRUPO EXPERIMENTAL DE LOS ALUMNOS DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "JUAN VALER SANDOVAL", 2021**

N°	Sexo	INTERPRETA CRÍTICAMENTE FUENTES DIVERSAS (4 pre)				COMPRENDE EL TIEMPO HISTÓRICO Y EMPLEA CATEGORÍAS TEMPORALES (7 pre)				ELABORA EXPLICACIONES HISTÓRICAS RECONOCIENDO LA RELEVANCIA DE DETERMINADOS PROCESOS (8 pre)				Total Pre	Total Post
		Pre		Post		Pre		Post		Pre		Post			
		Puntos	Nivel	Puntos	Nivel	Puntos	Nivel	Puntos	Nivel	Puntos	Nivel	Puntos	Nivel		
1	F	2	Inicio	4	Destacado	3	Inicio	7	Destacado	3	Inicio	9	Destacado	8	20
2	F	2	Inicio	4	Destacado	2	Inicio	7	Destacado	6	Inicio	8	Destacado	10	19
3	M	3	Inicio	4	esperado	2	Inicio	5	esperado	4	Inicio	8	esperado	9	17
4	F	4	Proceso	3	Destacado	4	Proceso	7	Destacado	5	Proceso	9	Destacado	13	19
5	F	2	Inicio	4	Destacado	2	Inicio	7	Destacado	3	Inicio	7	Destacado	7	18
6	F	2	Inicio	4	Destacado	1	Inicio	6	Destacado	3	Inicio	9	Destacado	6	19
7	M	2	Inicio	3	esperado	3	Inicio	5	esperado	4	Inicio	9	esperado	9	17
8	F	1	Inicio	4	Destacado	2	Inicio	6	Destacado	3	Inicio	8	Destacado	6	18
9	F	2	Inicio	4	Proceso	2	Inicio	4	Proceso	2	Inicio	5	Proceso	6	13
10	M	1	Inicio	4	Proceso	3	Inicio	4	Proceso	5	Inicio	5	Proceso	9	13
11	F	2	Inicio	4	Destacado	3	Inicio	5	Destacado	3	Inicio	9	Destacado	8	18
12	F	2	Inicio	4	Destacado	2	Inicio	7	Destacado	4	Inicio	8	Destacado	8	19
13	F	3	Inicio	3	Destacado	3	Inicio	7	Destacado	4	Inicio	9	Destacado	10	19
14	M	2	Inicio	3	esperado	3	Inicio	5	esperado	3	Inicio	7	esperado	8	15
15	M	3	Proceso	4	Destacado	4	Proceso	7	Destacado	5	Proceso	9	Destacado	12	20
16	M	1	Inicio	4	Destacado	2	Inicio	6	Destacado	4	Inicio	8	Destacado	7	18
17	M	3	Inicio	4	esperado	2	Inicio	6	esperado	5	Inicio	6	esperado	10	16
18	F	2	Inicio	4	Destacado	2	Inicio	7	Destacado	4	Inicio	9	Destacado	8	20
19	M	1	Inicio	4	esperado	2	Inicio	7	esperado	3	Inicio	6	esperado	6	17
20	M	1	Inicio	4	esperado	3	Inicio	4	esperado	3	Inicio	9	esperado	7	17
<b>X</b>		<b>2</b>		<b>4</b>		<b>3</b>		<b>6</b>		<b>4</b>		<b>8</b>			
<b>S</b>		<b>0.8</b>		<b>0.4</b>		<b>0.8</b>		<b>1.1</b>		<b>1.0</b>		<b>1.4</b>			
<b>CV</b>		<b>40.3</b>		<b>10.8</b>		<b>30.4</b>		<b>19.3</b>		<b>26.5</b>		<b>17.7</b>			

Fuente: Información obtenida del test

## Anexo 10: Validación y Confiabilidad del Instrumento

### Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	21	100,0
	Excluido	0	,0
	Total	21	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,801	21

## Anexo 11: Imagen del porcentaje de turnitin

### HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN LA COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTÓRICAS EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUAMANGA

#### INFORME DE ORIGINALIDAD



#### FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>4</b> %
<b>2</b>	<b>repositorio.uct.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>3</b>	<b>repositorio.ucv.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>2</b> %
<b>4</b>	<b>Submitted to Universidad Catolica de Trujillo</b> Trabajo del estudiante	<b>1</b> %
<b>5</b>	<b>repositorio.iesppolazar.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>6</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %
<b>7</b>	<b>repositorio.unheval.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1</b> %