

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TRUJILLO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ENTORNOS VIRTUALES Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

**“USO DE LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA EN EL
APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN SAN SALVADOR, CUSCO – 2025”**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO
EN ENTORNOS VIRTUALES Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA**

Autores:

Paco Mamani, Rosmery (Orcid: ID 0009000046122482)

Becerra Lobato Milton César (Orcid; ID 0009000177907650)

Asesor:

Mg. Rivas Mendoza Milagros (Orcid: 0000-0002-8539-3610)

Línea de investigación:

Innovación, Tecnologías y Procesos Pedagógicos, Gestión y Calidad Educativa.

Trujillo – Perú

2026

Dirección Académica Posgrado

TI PACO - BECERRA.docx

 TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

 DIRECCIÓN ACADEMICA

 Universidad Privada de Trujillo

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3623081659

Fecha de entrega

5 ago 2026, 12:19 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

25 ago 2026, 12:56 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TI_PACO_- BECERRA.docx

Tamaño del archivo

4.9 MB

38 páginas

11.353 palabras

65.339 caracteres

11% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado

Fuentes principales

- 10%  Fuentes de Internet
- 4%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**
9 caracteres sospechosos en N.º de página
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Declaración de originalidad del asesor

Yo Mg. Rivas Mendoza Milagros, docente de la Escuela de Posgrado de Maestría en Educación en Entornos Virtuales y Tecnología Educativa, de la Universidad Privada de Trujillo, asesor (a) de la tesis titulada: “Uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025”

De los autores Paco Mamani, Rossmery y Becerra Lobato Milton César verifico que la investigación tiene un 11 % de similitud, tal como se evidencia en el reporte de originalidad del software antiplagio.

En mi honrada opinión y conocimiento de la tesis, cumple con las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Privada de Trujillo.

En tal sentido doy conformidad del resultado emitido por el software antiplagio vigente, de acuerdo con los documentos normativos de la Universidad Privada de Trujillo.

Lugar y fecha,

A handwritten signature in blue ink, reading 'Milagros Rivas', enclosed within a large, loopy oval shape.

Dra. Rivas Mendoza Milagros

ORCID: ID 0000-0002-8539-3610

Declaración de autenticidad del autor

I. DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO

Por el presente documento los alumnos:

1.- Paco Mamani, Rosmery

2.-Becerra lobato Milton Cesar

Quién(es) ha(n) elaborado la

☒ TESIS ☐ TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Titulada:

“Uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025”

Declaramos que el presente trabajo ha sido íntegramente elaborado por nosotros y no existe plagio de ninguna naturaleza, en especial copia de otros trabajos de tesis o similares presentados por otros autores ante cualquier organización educativa.

Dejamos expresa constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo, por lo que no hemos asumido como nuestras las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos o de la Internet.

Asimismo, afirmamos que hemos leído el documento de investigación en su totalidad y somos plenamente conscientes de todo su contenido. Y asumimos la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento y somos consecuentes con este compromiso de fidelidad del trabajo de investigación que tiene connotaciones éticas, pero también de carácter legal.

En caso de incumplimiento de esta declaración, nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Privada de Trujillo.

Trujillo, 17 de julio del 2026



Rosmery Paco Mamani

DNI: 43659483

ORCID: ID 0009000046122482



Milton Cesar Becerra Lobato

DNI: 40371033

ORCID: ID 0009000177907650

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo en primer lugar a Dios por brindarme la vida, la fortaleza y sabiduría en el camino y decisiones de mi vida. A mis padres por su apoyo incondicional, a mí hija por el amor puro e incondicional y ser mi mayor motivación como madre y persona. Y a todas las personas que me brindaron sus consejos y apoyo en la realización de la presente investigación.

Rosmery

Dedico el presente trabajo a mis padres, esposa e hijas, por su comprensión, paciencia y apoyo constante, quienes me motivaron a seguir adelante y a continuar creciendo tanto en el ámbito personal como profesional.

Milton

Agradecimiento

Expresamos nuestro profundo agradecimiento a la Universidad Privada de Trujillo (UPRIT), por brindarnos una sólida formación académica que ha contribuido significativamente a nuestro desarrollo profesional. De igual manera, agradecemos a los docentes, por su dedicación, orientación y valiosos conocimientos impartidos a lo largo de este proceso formativo, los cuales fueron fundamentales para la elaboración y culminación de la presente investigación. Asimismo, expresamos nuestro reconocimiento a la institución educativa donde se llevó a cabo el estudio, por las facilidades brindadas para la ejecución del mismo.

Los autores.

Índice de Contenido

Reporte antiplagio	ii
Declaración de originalidad del asesor	iii
I. DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y NO PLAGIO	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de tablas	viii
II. INTRODUCCIÓN	1
Revisión de literatura	5
Gamificación	7
Aprendizaje de los estudiantes	10
Ventajas y desventajas de la gamificación para el aprendizaje	13
Relación entre gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje	14
III. MÉTODOS	16
Participantes:	17
Instrumentos:	18
Procedimientos:	20
Aspectos Éticos de la UPRIT:	22
III. REGISTROS RESULTANTES	23
Tabla N° 01	23
Tabla N° 02	24
Tabla N° 03	26
Tabla N° 04.	27
Tabla N° 05	27
Tabla N° 06	28

Tabla N° 07	29
IV. DISCUSIÓN	30
V. CONCLUSIONES	33
VI. RECOMENDACIONES	35
VII. ANEXOS	5
Anexo N°. 01 Matriz de consistencia.	6
Anexo N°. 02 Matriz de Operacionalización de Variables.	10
Anexo N°. 03 Cuestionario	13
Anexo N°. 04 Validación	17
Anexo N° 05. Prueba de confiabilidad del instrumento	35
Anexo N° 06. Autorización del centro educativo	37

Índice de tablas

Tabla 1. Prueba de normalidad.	32
Tabla 2. Correlación de uso de la gamificación como estrategia pedagógica y aprendizaje de los estudiantes	33
Tabla 3. Correlación de uso de la gamificación como estrategia pedagógica y comprensión y aplicación del conocimiento	34
Tabla 4. Correlación de uso de la gamificación como estrategia pedagógica, con la actitud y disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes	35
Tabla 5: Relación entre la gamificación como motivación y el aprendizaje de los estudiantes	36

RESUMEN

El presente estudio analizó la relación entre la gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje en estudiantes de educación secundaria de una institución educativa, con el propósito de determinar el grado de asociación entre ambas variables en un contexto educativo específico. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, con diseño no experimental y nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por estudiantes seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos se emplearon cuestionarios estructurados, validados mediante juicio de expertos y cuya confiabilidad fue determinada a través del coeficiente alfa de Cronbach. Los datos fueron procesados utilizando estadística descriptiva e inferencial; previamente se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, lo que permitió emplear el coeficiente de correlación de Spearman para el contraste de hipótesis. Los resultados evidenciaron una correlación positiva moderada entre la gamificación y el aprendizaje, lo que indicó que mayores niveles de aplicación de estrategias gamificadas se asociaron con mejores niveles de aprendizaje en los estudiantes. Se concluyó que la gamificación constituyó una estrategia pedagógica relevante para fortalecer el proceso educativo, aunque los hallazgos se limitaron a evidenciar asociación y no causalidad.

Palabras clave: aprendizaje, motivación, enseñanza, tecnología educativa, educación.

ABSTRACT

The present study analyzed the relationship between gamification as a pedagogical strategy and learning in secondary school students from an educational institution, with the aim of determining the degree of association between both variables in a specific educational context. The research was conducted under a quantitative approach, applied type, with a non-experimental design and correlational level. The sample consisted of students selected through non-probabilistic convenience sampling. Data were collected using structured questionnaires, validated through expert judgment, and their reliability was determined using Cronbach's alpha coefficient. Data analysis included descriptive and inferential statistics; the Shapiro-Wilk normality test was applied beforehand, allowing the use of Spearman's correlation coefficient for hypothesis testing. The results showed a moderate positive correlation between gamification and learning, indicating that higher levels of gamified strategies were associated with better student learning outcomes. It was concluded that gamification constituted a relevant pedagogical strategy to strengthen the educational process, although the findings only demonstrated association and not causality.

Keywords: learning, motivation, teaching, educational technology, education.

II. INTRODUCCIÓN

En años recientes, los sistemas educativos se han encontrado desafiados a redirigir su práctica formativa tradicional hacia visiones de la enseñanza y el aprendizaje más participativos e innovadores, que estén de acuerdo con lo que demanda la realidad social actual (UNESCO, 2021; OECD, 2019). En este contexto, la gamificación parece ser una práctica que relaciona los principios que caracterizan el diseño lúdico, como las metas progresivas, la retroalimentación y el reconocimiento del logro, en entornos formativos, para incrementar la motivación y la implicación académica (Deterding et al., 2011; Hamari et al., 2014). No obstante, la experiencia científica especializada indica que la mera implementación de dinámicas de juego no garantiza la eficacia de la gamificación, sino que es necesaria una integración coherente de esta práctica con los objetivos del currículo y con principios pedagógicos bien fundamentados (Dichev & Dicheva, 2017).

Un buen número de estudios empíricos han mostrado cómo la incorporación de entornos gamificados puede tener efectos beneficiosos en la implicación y en algunas variables de rendimiento, siempre que estén implementadas de manera estructurada (Sailer & Homner, 2020). Teóricamente, desde una visión psicológica, los resultados anteriores se explican desde el momento en el que la incorporación de desafíos graduales y de una retroalimentación continua puede cubrir necesidades de competencia y autonomía, elementos que están relacionados con una mayor implicación académica (Ryan & Deci, 2020).

Siguiendo esta línea, investigaciones recientes han señalado que pasar de modelos predominantemente centrados en la enseñanza magistral hacia modelos participativos puede ayudar a construir procesos de aprendizaje más profundos y transferibles (Prince, 2004). Conjuntamente, revisiones sistemáticas sobre gamificación han señalado que su implementación planificada puede ayudar a incrementar la implicación hacia el aprendizaje y el clima de aula, siempre que se integre con objetivos pedagógicos orientadores (Zainuddin et al., 2020).

Actualmente, los retos frente a la calidad y equidad educativa cobran especial interés en contextos rurales andinos. Los informes nacionales identifican los déficits de infraestructura, acceso a recursos pedagógicos y las condiciones para enseñar que

acaban por establecerse en los registros resultantes de aprendizaje (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2022). Los estudios sobre la educación rural en el país indican que estas limitaciones estructurales se relacionan con los bajos niveles de logro académico o con las dificultades para mantener la motivación por la escuela en el nivel secundario (Cueto et al., 2017). También, las evaluaciones internacionales han mostrado que las desigualdades territoriales se reproducen y perpetúan las condiciones para la educación, lo que lleva a buscar estrategias contextualizadas e innovadoras (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2019).

En este marco, el distrito de San Salvador, que se localiza en la provincia de Calca, región Cusco, tiene características propias de los contextos rurales andinos que pueden repercutir en la calidad de los procesos formativos. La existencia de brechas estructurales y los enfoques pedagógicos clásicos centrados en la difusión de los saberes pueden obstaculizar el rendimiento activo del alumnado y el desarrollo de aprendizajes significativos (Prince, 2004; Freeman et al., 2014), así que conviene analizar alternativas pedagógicas que ayuden a promover el interés, el involucramiento académico y la actuación escolar.

De lo expuesto se puede establecer la siguiente pregunta general que guiará la conducción del estudio de la enseñanza en cuestión: ¿Cuál es la relación que se levanta entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco–2025? Asimismo, se plantean las siguientes interrogantes específicas: ¿Cómo se relaciona el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la comprensión y aplicación del conocimiento de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025?; ¿Cuál es la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la actitud y disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025?; ¿Cómo se relaciona la gamificación como el impulso motivacional y la apropiación de conocimientos del alumnado de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025?.

En coherencia con lo anterior, se enuncia el objetivo general para determinar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025. En función de este propósito, planteamos los siguientes objetivos específicos: analizar la relación entre el

uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la comprensión y aplicación del conocimiento de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025; determinar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la actitud y disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025; finalmente, Identificar la relación entre la gamificación como motivación y el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025,

Del mismo modo se plantea la hipótesis general: Existe relación significativa entre la adopción de la gamificación como recurso didáctico en el proceso formativo de los estudiantes de secundaria del distrito de San Salvador, Cusco, en 2025. En correspondencia, se consigna la hipótesis nula, que sostiene que: No existe relación significativa entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria del distrito de San Salvador, Cusco, en 2025.

La indagación en cuestión se sostiene teóricamente al considerar que contribuye a fortalecer el cuerpo de conocimiento sobre la gamificación como estrategia pedagógica en formación secundaria, nivel en el que aún se requiere mayor evidencia empírica contextualizada, especialmente en entornos con características rurales (Dichev & Dicheva, 2017). Pese a que se han constatado efectos positivos de la gamificación en diferentes contextos docentes en distintas publicaciones internacionales, continúa siendo un área poco saturada de investigación en aquellos contextos en los que se realiza la aplicación de la gamificación, así como que las condiciones estructurales pueden tener un impacto en el registro del aprendizaje emerge, Sailer & Homner, 2020.

Desde la aproximación cognitiva, el aprendizaje se potencia por la actuación activa del alumnado en contextos de aprendizaje significativos que ayudan a la estructuración, integración y transferencia del conocimiento (Mayer, 2009), y la literatura vinculada al aprendizaje autorregulado indica que los contextos que introducen la retroalimentación constante y metas cada vez más complicadas conduzcan a la activación de procesos metacognitivos que permean el rendimiento académico (Zimmerman, 2002). En esta línea, la gamificación puede dar forma a entornos de aprendizaje mediante desafíos crecientes, seguimiento del rendimiento y

reconocimiento de carácter simbólico, aspectos que en el diseño pedagógico adecuado tienden a facilitar la activación de la motivación y la complementación del aprendizaje (Clark et al., 2016).

Pasando al práctico, la investigación necesita ser importante porque genera evidencias que pueden ser utilizadas en la toma de decisiones pedagógicas en la educación secundaria. La bibliografía de las metodologías activas ha demostrado que las estrategias situadas en el eje de la implicación activa del alumnado pueden mejorar el rendimiento de este alumnado en comparación con los enfoques meramente expositivos (Freeman et al., 2014). Específicamente, estudios experimentales han evidenciado que elementos específicos de la gamificación tales como sistemas de puntos, insignias o niveles pueden aumentar la implicación académica si se orientan hacia metas formativas (Sailer et al., 2017).

Desde la dimensión social, la investigación adquiere relevancia desde el momento en el que ella misma pone su énfasis indagativo en la cuestión de la calidad educativa en los contextos rurales desde las cuales se aún persisten las brechas propias de la infraestructura, los recursos o los registros de logros académicos arribar a la calidad educativa (Organisation for Economic Co-operation and Development [OECD], 2019). Los informes internacionales remarcaban la forma en que las desigualdades territoriales inciden en las oportunidades de adquisición de saberes y pueden acrecentar disparidades en el logro educativo de los estudiantes urbanos y rurales (UNESCO, 2021). En consecuencia, estudiar las estrategias pedagógicas que podrían impulsar los procesos formativos en dichas poblaciones constituye un aporte puesto en relación con la equidad y la mejora de las oportunidades educativas en las zonas rurales. Dentro de esta lógica, la gamificación se presenta como una opción innovadora posible para incrementar el compromiso académico en los contextos que tienen bastantes limitaciones estructurales, siempre y cuando su utilización sea conforme a criterios didácticos coherentes (Zainuddin et al., 2020).

Por último, desde la dimensión metodológica, la investigación opta por una forma de aproximación investigativa cuantitativa articulada desde un diseño no experimental, de alcance correlacional y de temporalidad transversal. Éste es un diseño adecuado cuando se desea clarificar la relación que existe entre variables en el contexto de un escenario natural sin manipular deliberadamente los fenómenos objeto

de estudio (Creswell & Creswell, 2018). Los estudios correlacionales permiten poner de manifiesto patrones de asociación y ofrecer estimaciones sobre la magnitud de la relación entre variables educativas en un instante dado, lo que permite ofrecer evidencias sistemáticas y objetivas para la contrastación de hipótesis (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). La valoración estadística inferencial en la investigación, además, permite la interpretación de los registros de resultados con rigor y precisión, lo que proporciona la consistencia de la metodología en el estudio de investigación (Field, 2018).

Revisión de literatura

La gamificación ha experimentado un crecimiento sostenido en la investigación educativa contemporánea, consolidándose como una de las estrategias de implementación para incrementar la implicación del estudiante en los procesos de aula. Su definición más ampliamente conocida consiste en la integración intencionada de los aspectos característicos del diseño de experiencias lúdicas en marcos de ajenos al juego, encaminándose a incrementar el aprendizaje del usuario y a promover determinados comportamientos, entre ellas el compromiso con el aprendizaje (Deterding et al., 2011). En el entorno formativo la integración de la gamificación se ha traducido en la utilización de metas progresivas, retroalimentación constante, sistemas de niveles y símbolos distintivos, elementos que potencialmente incrementan la interacción en el aula cuando acompañan a los objetivos pedagógicos (Sailer et al., 2017).

La preocupación de la gamificación como una estrategia pedagógica se relaciona con la necesidad de pasar de los paradigmas habituales centrados en la distribución de la información de forma unilateral hacia enfoques que aboguen por el involucramiento activo del alumnado en la generación del saber (Prince, 2004). La literatura del aprendizaje activo manifestado ha documentado que aquellos formatos de aprendizaje que favorecen la interacción, la búsqueda de sus problemas y la toma de decisión producen niveles más altos de comprensión y transferencia del conocimiento que formatos cuya base es la exposición (Freeman et al., 2014; Mayer, 2009). En esta dirección, la gamificación se presenta como una metodología que puede organizar las experiencias de aprendizaje mediante progresiones de dificultad, retroalimentación permanente y registro del rendimiento y, en su articulación

sistemática con el diseño instruccional, va de la mano de aprendizajes más profundos y significativos (Dichev & Dicheva, 2017).

A pesar de ello, las evidencias científicas nos advierten que la efectividad de la gamificación no está relacionada simplemente con la incorporación de recompensas o dinámicas competitivas puesto que a raíz de ser revisadas sistemáticamente podemos observar que los registros de resultados positivos son sobre todo evidentes cuando los elementos del juego están enmarcados dentro de los diseños instruccionales y que se ajustan para conseguir explícitamente unas metas formativas (Dichev & Dicheva, 2017; Subhash & Cudney, 2018). De forma complementaria, el meta-análisis de Sailer y Homner (2020) ofreció hallazgos moderados pero significativos en estas variables motivacionales respecto al rendimiento académico especialmente si la implementación se alinea con lo que establecen los objetivos curriculares y los criterios pedagógicos.

Desde el punto de vista de la motivación, la Teoría de la Autodeterminación puede comprenderse como un modelo de explicación ampliamente utilizado para comprender las dinámicas de compromiso y la dinámica de la persistencia en la actividad escolar donde se expone que la motivación intrínseca puede ser potenciada por el entorno a través de las condiciones contextuales y da cuenta de la satisfacción de las tres necesidades psicológicas básicas en el funcionamiento: autodeterminación, capacidad percibida y vinculación social (Ryan & Deci, 2020). Según la valoración de la gamificación, el avanzar en el marco del curso de un juego a partir de ser capaces de resolver desafíos a partir de una serie de niveles (competencia), la posibilidad de tomar decisiones en el marco de la dinámica emergida (autonomía) y el participar en actividades participativas o comparativas (relación), podría contribuir a la satisfacción de las necesidades psicológicas señaladas y propiciarse un compromiso académico (Sailer et al., 2017). Pese a lo que se acabó de indicar, la literatura también nos advierte que el predominio de incentivos extrínsecos, tales como puntuaciones o distintivos sin la consiguiente integración pedagógica, puede ser el motivo por el cual la motivación intrínseca se ve limitada, así como por el efecto formativo esperado (Dichev & Dicheva, 2017).

En relación a los procesos cognitivos, la literatura sobre aprendizaje basado en juegos digitales ha puesto de manifiesto que los entornos interactivos pueden propiciar la resolución de problemas, la atención sostenida y la autorregulación cuando están

bien estructurados (Clark et al., 2016). A su vez, la literatura sobre aprendizaje autorregulado menciona que los sistemas de seguimiento del progreso y la retroalimentación inmediata propician procesos metacognitivos en relación a la planificación y la evaluación del propio rendimiento (Zimmerman, 2002)

Las revisiones más recientes coinciden en apuntar que las evidencias resultantes de la gamificación son sensibles al contexto educativo donde se pone en práctica (Zainuddin et al., 2020) de tal forma que la evidencia empírica advierte que la edad del alumnado, el nivel educativo, las circunstancias institucionales y la calidad del diseño instruccional determinan la intensidad y la consistencia de los efectos, circunstancia que da cuenta de la heterogeneidad encontrada en diversos estudios (Dichev & Dicheva, 2017; Sailer & Homner, 2020), aduciendo la literatura que aborda entornos digitales de aprendizaje que el efecto de las prácticas implementadas bajo estrategias basadas en mecánicas de juego es dependiente de esta integración pedagógica y del contexto al que se dirigen (Clark et al., 2016). Es por ello que los autores enfatizan la necesidad de favorecer investigaciones contextualizadas que permitan interpretar cómo opera esta estrategia en realidades concretas bajo determinadas condiciones (Sailer & Homner, 2020).

Gamificación

La gamificación es caracterizada como la introducción de dinámicas y componentes del diseño lúdico en marcos de que no son lúdicos intencionalmente, integrándolos para tratar de influir en el comportamiento e implicación de las personas (Deterding et al., 2011). En el contexto educativo, esta aplicación pretende dinamizar los procesos formativos valiéndose de la instauración de sistemática de metas progresivas, de sistemas de feedback, de niveles y de reconocimiento simbólico que organizan el proceso formativo y promueven la implicación del educando (Hamari et al., 2014; Sailer et al., 2017). La investigación indica que estos elementos pueden originar mecanismos motivacionales relacionados con la competencia, la autonomía y la percepción acerca del progreso, que se relacionan con una mayor implicación académica (Sailer et al., 2017). El propósito no es convertir la enseñanza en una actividad exclusivamente recreativa, sino estructurar el aprendizaje mediante elementos de dinámica que favorezcan la participación y un sistema de feedback, el

cual se reconoce como un elemento importante en la mejora del rendimiento educativo (Hattie & Timperley, 2007).

El creciente interés por la gamificación en educación se encuentra relacionado con la presión por establecer metodologías centradas en el alumno y dirigidas al compromiso activo durante el aprendizaje (Hamari et al., 2014). La evidencia existente sobre el aprendizaje activo muestra que las experiencias educativas que promueven interacción, proceso decisorio y resolver problemas son más efectivas y estimulan mayores niveles de comprensión y transferencia de la información que los métodos expositivos tradicionales (Prince, 2004; Freeman et al., 2014). La gamificación se encuentra posicionada como una técnica que puede entamar tales experiencias, un sistema de retos progresivos, de metas claras y de feedback continuo, los cuales son reconocidos como elementos clave en el aprendizaje cuando se encuentran incorporados a un diseño de enseñanza (Sailer et al., 2017; Hattie & Timperley, 2007).

No obstante, la evidencia recogida advierte de que los beneficios positivos de la gamificación no son per se ni universales. Distintas revisiones sistemáticas se han ajustado, que su efecto depende de una adecuada alineación entre los elementos de la gamificación y los objetivos curriculares, y su uso en el marco de un diseño formativo (Dichev & Dicheva, 2017; Subhash & Cudney, 2018). En este sentido, la revisión metaanalítica realizada por Sailer y Homner (2020) encontró efectos positivos de magnitud variable en el impulso motivacional y en el desempeño formativo, sobre todo cuando la gamificación se implementaba de manera alineada con metas pedagógicas del programa y no se restringía al uso aislado y sin estructura de sistemas de premios extrínsecos. La Teoría de la Autodeterminación, vista desde la óptica de la motivación, es un modelo ampliamente utilizado en el campo de la investigación educativa, en el ámbito de los procesos de implicación y persistencia académica y escolar. La Teoría de la Autodeterminación aplicada a la educación postula que la motivación intrínseca se crea positivamente si el contexto educativo favorece el cumplimiento de las tres necesidades psicológicas fundamentales de las personas, que son: autonomía, competencia y relación social (Ryan & Deci, 2020). En los contextos de aprendizaje gamificados, ir avanzando a partir de retos incrementales, proporcionando feedback al instante o visualizando que uno va progresando pueden contribuir a la satisfacción de las necesidades psicológicas, en especial de la

competencia y la autonomía, favoreciendo la implicación y la persistencia en los entornos de aprendizaje (Ryan & Deci, 2020; Sailer et al., 2017).

En cuanto a los procesos cognitivos se refiere, las investigaciones concernientes al aprendizaje mediado por juegos digitales han puesto de manifiesto que un diseño pedagógico explícito de los entornos gamificados ayuda a resolver problemas y a la elaboración de estrategias de autorregulación; para ello, además, es imprescindible que exista una correlación entre la propia lógica del juego y el aprendizaje del contenido curricular (Clark et al., 2016). En adición, la investigación en el ámbito del aprendizaje autorregulado considera la retroalimentación estructurada y la revisión del propio progreso como dos variables definitorias para apoyar los procesos metacognitivos asociados a la propia planificación, la revisión del propio progreso y la autoevaluación (Zimmerman, 2002). Así pues, cuando la gamificación da forma a la retroalimentación y a la planificación de objetivos progresivos que se explicitan en función del currículo, no solo ayuda a la motivación, sino también a la activación de procesos cognitivos vinculados a un aprendizaje significativo y autorregulado (Clark et al., 2016; Zimmerman, 2002).

En lo que concierne a los términos analíticos, la variable gamificación puede definirse en dimensiones que permitan la evaluación de dicha variable. Una primera dimensión se vincula con su función como factor motivacional, ya que la participación, el interés y la persistencia del estudiante en las actividades académicas dependerán del grado en el que las dinámicas de la gamificación que se pongan en marcha la estimulen. Esta es la dimensión que incluye la evidencia empírica que avala que los sistemas de reconocimiento, las metas progresivas y el feedback podrán incrementar la implicación académica y, a la vez, podrán servir de estímulo en la medida en que están coordinadas con claridad con objetivos formativos y un diseño pedagógico estructurado (Sailer et al., 2017; Sailer & Homner, 2020).

Una segunda dimensión se entiende por gamificación estrategia de aprendizaje, es decir, describir la utilización de las mecánicas del juego para organizar actividades con un perfil y objetivo de tipo conceptual, de instauración de saberes adquiridos, y de solución de dificultades, en consonancia con el proceso de aprendizaje significativo tal como está construido en la literatura (Mayer, 2009). En este sentido, desde esta dimensión, la motivación no es suficiente, si no que la experiencia docente ha de

asociar reto, feed back y progresión con los objetivos curriculares. Esta literatura empírica igualmente muestra cómo los registros tienden a ser más coherentes cuando las dinámicas de la gamificación se asocian con metodologías activas orientadas a la interacción, la colaboración y la construcción significativa del conocimiento y no a participantes discretos (Subhash & Cudney, 2018; Clark et al., 2016).

Para medir dichas dimensiones, se ha utilizado una escala tipo Likert con cinco ítems, instrumento ampliamente utilizado en las investigaciones educativas para valorar percepciones y actitudes ligadas a los constructos psicológicos y pedagógicos (Joshi et al., 2015). Además, la literatura metodológica sugiere que este tipo de escala es adecuada para la medición de variables ligadas a la motivación y la participación para el aprendizaje siempre que se controle la validación de los componentes temáticos y la homogeneidad interna de la misma haciendo análisis estadísticos adecuados (Sullivan & Artino, 2013; Boone & Boone, 2012).

Aprendizaje de los estudiantes

El aprendizaje es interpretado como una dinámica en la que el aprendiz se apropia, organiza y pone en práctica saberes, habilidades y actitudes en diferentes situaciones formativas, que implican una transformación relativamente estable en las estructuras cognitivas (Ausubel, 1983; Mayer, 2009). Desde la perspectiva cognitiva, el aprendizaje implica la construcción de representaciones mentales a partir de la interconexión entre la información nueva y la información previa, facilitando la integración conceptual y la transferencia del saber a diferentes situaciones (Mayer, 2009). Siguiendo esta postura, el aprendizaje no reduce el significado de memorizar, sino que está relacionado con una importante reestructuración del conocimiento que asegura su uso en situaciones diferentes de la de ser adquirido (Ausubel, 1983).

Desde la óptica del aprendizaje significativo, el aprendizaje se ve potenciado precisamente cuando el alumnado se ve envuelto en el desarrollo de tareas que fomentan la reflexión, la resolución de problemas, el establecimiento significativo de la conexión entre los contenidos nuevos y los conocimientos ya previos (Ausubel, 1983) y lo que se añade a esta forma de concebir la enseñanza, es que esta vendrá debida en el caso de que la nueva información se articule no de forma arbitraria con las estructuras cognitivas ya existentes y si se potencia su retención a largo plazo y

pueda transferirse a otras situaciones (Ausubel, 1983; Mayer, 2009). De forma paralela, los estudios en aprendizaje activo han evidenciado que las actividades del alumnado potencian significativamente el aprendizaje, en relación a aquellas formas de enseñanza que únicamente se basan en la exposición directa del docente (Freeman et al., 2014).

La literatura reciente también hace alusión al papel que puede jugar la motivación en la calidad del aprendizaje. Desde la Teoría de la Auto-determinación se ha evidenciado que la atención de los requerimientos psicológicos esenciales conexos a la autorregulación, el desarrollo competencial y la conexión con el entorno social redundan en mayores niveles de compromiso académico, persistencia y mejor desempeño (Ryan & Deci, 2020). La percepción de control sobre el proceso formativo, así como la recepción de feedback que incrementa la percepción de competencia, hacen que el alumno se sienta más motivado para persistir ante las tareas académicas, lo que favorece un aprendizaje más profundo y con mayor duración en el tiempo (Ryan & Deci, 2020).

Los procesos de aprendizaje se entienden, desde la concepción de los procesos de metacognición, como el aprendizaje que surge cuando el estudiante es capaz de ejercitar las habilidades de planificación, monitoreo y evaluación de su rendimiento (Zimmerman, 2002). Efectivamente, los estudios en torno al aprendizaje autorregulado han mostrado que poseen la capacidad de regular el esfuerzo, la posibilidad de reformular y ajustar las estrategias utilizadas, así como la posibilidad de mejorar el rendimiento (Zimmerman, 2002). En este sentido, la retroalimentación (feedback) oportuna y estructurada es un factor clave para la autorregulación y la mejora continua del rendimiento, dado que proporciona la información necesaria sobre el progreso alcanzado y la meta educativa planteada (Hattie & Timperley, 2007).

En clave sociocultural, la concepción del aprendizaje es entendida como un proceso socialmente mediado. Para Vygotsky (1978), el aprendizaje se produce a través de la interacción con otras personas, sobre todo cuando el estudiante recibe el apoyo en la zona de desarrollo próximo. En consonancia con esto, los estudios destinados a abordar el aprendizaje activo y colaborativo han mostrado que la interacción entre los pares y la guía del docente captan el desarrollo del pensamiento crítico y de resolución de problemas complejos, y favorecen el desarrollo de la

comprensión conceptual y el rendimiento académico (Freeman et al., 2014; Clark et al., 2016).

En términos integrales, los modelos de aprendizaje actuales hacen énfasis en su carácter multi-dimensional, tal como lo ilustran los componentes cognitivos, motivacionales, y en el comportamiento, que interactúan con el proceso de aprendizaje (Mayer, 2009; Ryan & Deci, 2020). El rendimiento académico y la calidad del aprendizaje no dependen en exclusiva de la adquisición de contenidos, sino de la capacidad de comprender, aplicar y transferir el conocimiento de manera efectiva a nuevas situaciones (Mayer, 2009). Así pues, el aprendizaje podría ser explorado a través de dimensiones que incluyan la comprensión conceptual, la aplicación del conocimiento y la disposición motivacional hacia el aprendizaje, la cual es entendida como el nivel de dedicación y persistencia ante las tareas (Ryan & Deci, 2020).

Una dimensión clave del aprendizaje es la comprensión/aplicación del conocimiento el cual se entiende como la capacidad de interpretar contenidos, relacionarse con ellos y aplicarlos en la resolución de problemas contextualizados, esto es, implicando que se lleve a cabo un procesamiento profundo de la información y su recalco teniendo en cuenta las estructuras cognitivas previas (Mayer, 2009). De acuerdo a la evidencia empírica, el aprendizaje será potenciado por entornos educativos (contextos de aprendizaje) que promueven actividades con una estructura, activas y cognitivamente desafiantes; favoreciendo la transferencia y el uso funcional del conocimiento frente a aquellas actividades que sólo promueven la memorización de la información (Freeman et al., 2014; Mayer, 2009).

Por último, una dimensión más es la del interés por aprender, que se entiende en parámetros de disposiciones motivacionales e incluye el interés por lo que se está aprendiendo, la persistencia y el nivel de compromiso que se tiene ante las tareas académicas (Ryan & Deci, 2020). Numerosos trabajos han señalado cómo la motivación intrínseca se encuentra relacionada con mayor implicación cognitiva, mayores niveles de persistencia ante la dificultad, mejores registros resultantes académicos, especialmente cuando el estudiante percibe que está trabajando en tareas donde existe autonomía y competencia (ver Ryan & Deci, 2020). En este sentido, la dimensión actitudinal vendría a ser un factor que se pone en juego no solo en el rendimiento inmediato, sino que se entiende como un aspecto que resulta fundamental

para tener una mejor comprensión de la permanencia y profundidad del aprendizaje en el tiempo.

El modo de medir estas dimensiones habría de pasar por valorar sus niveles mediante instrumentos psicométricos que, en este caso, se basan en escalas tipo Likert que son muy útiles dentro de la investigación educativa para medir percepciones, actitudes y niveles de acuerdo respecto de determinadas afirmaciones, además de permitir la cuantificación de constructos abstractos a partir de una serie de categorías ordenadas (Joshi et al., 2015). La literatura metodológica ha señalado que este tipo de escala favorece la obtención de datos que son comparables y que luego son susceptibles de análisis estadístico, siempre que la validez y la fiabilidad del instrumento haya sido garantizada y cuidada mediante procedimientos técnicos adecuados (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021). De hecho, el análisis de consistencia interna (particularmente aplicado a través del coeficiente alfa de Cronbach) es un procedimiento habitual para entender la fiabilidad del instrumento que se encuentra en la medición de constructos que son multidimensionales (Tavakol & Dennick, 2011; Field, 2018).

Ventajas y desventajas de la gamificación para el aprendizaje

Hoy en día, la mayoría de las revisiones sistemáticas indican que la introducción de desafíos incrementales, un sistema de retroalimentación directa y sistemas para evaluar la progresión, que pueden ser beneficiosos para el aprendizaje, en la medida que satisfagan unas condiciones de estructura didáctica coherentes y objetivos formativos bien definidos (Subhash & Cudney, 2018). De manera paralela, el metaanálisis realizado por Sailer y Homner (2020) mostró efectos positivos de magnitud moderada en rendimiento académico y en el compromiso escolar cuando las características del juego se encontraban alineadas con objetivos de aprendizaje concretos.

Por otra parte, la gamificación puede ayudar a estructurar experiencias de aprendizaje activo, situando al estudiante en un papel protagónico a lo largo del proceso formativo, siempre que la misma esté contemplada en una práctica estructurada y reflexionada manifestada en un objetivo pedagógico claro. La literatura relacionada con el aprendizaje activo muestra que las metodologías que fomentan la

interacción, la toma de decisiones y la solución de problemas generan un aumento estadísticamente significativo del rendimiento académico respecto a las que contemplan la exposición del alumno a los contenidos de manera más tradicional (Freeman et al., 2014). En este caso en particular, los ambientes de gamificación, en el momento en el que son diseñados en coherencia con el currículo, pueden facilitar la estructuración de actividades que integren desafíos crecientes y feedback constante, asociados al reforzamiento de la autorregulación o de la comprensión conceptual en entornos educativos estructurados (Clark et al., 2016).

Sin embargo, la literatura científica nos advierte de que el impacto de la gamificación no siempre es automático y positivamente valorado, como se puede extraer de la revisión sistemática crítica llevada a cabo por Dichev y Dicheva (2017), donde se determina que las evidencias recabadas son heterogéneas y donde se manifiesta que la integración a nivel superficial de elementos tales como puntos, medallas o clasificación, sin una articulación pedagógica clara, no sirve para garantizar mejoras en los registros de resultados de aprendizaje. En el caso concreto en que la estrategia esté completamente centrada en la recompensa externa, puede predominar la motivación extrínseca orientada a la satisfacción inmediata, limitando el desarrollo de una concepción profunda y mantenida de los contenidos (Dichev y Dicheva, 2017; Ryan & Deci, 2020).

Partiendo de la perspectiva motivacional, la Teoría de la Autodeterminación señala que un mayor uso de incentivos en forma de recompensas puede tener consecuencias negativas para la motivación intrínseca si no se logra equilibrar adecuadamente las necesidades de autonomía y competencia (Ryan & Deci, 2020). En consonancia con lo anterior, Sailer y Homner (2020) advierten que el impacto que produce la gamificación está mediado por el tipo de elementos de juego que se utilizan y por el hecho de que se integren o no en un diseño instruccional que más allá de lo simbólico focalice las metas formativas antes que las recompensas.

Relación entre gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje

La relación entre gamificación y aprendizaje han sido estudiadas en consonancia con enfoques teóricos y empíricos que analizan su efecto en los procesos motivacionales y cognitivos del estudiante (Subhash & Cudney, 2018; Sailer &

Homner, 2020). Desde una óptica conceptual, la gamificación puede influir en el aprendizaje si los elementos de juego como los retos progresivos, la retroalimentación y los sistemas de avance se integran en un diseño instruccional organizado y que se alinee con los objetivos de aula y se especifiquen los objetivos formativos que orienten la actividad cognitiva del estudiante (Dichev & Dicheva, 2017).

Desde una perspectiva empírica, el trabajo reporta una relación positiva de magnitud moderada entre gamificación y registros resultantes de aprendizaje; en este sentido, el metaanálisis del que se hacen eco Sailer y Homner (2020) obtuvo efectos positivos con tamaños de efecto moderados y heterogéneos tanto en la motivación como en el rendimiento académico, caso de que los sistemas de retroalimentación y progresión tuviesen lugar en consonancia con metas formativas explícitas. Tal y como el propio Sailer y Homner (2020) subrayan, la revisión sistemática realizada por Subhash y Cudney (2018) concluye, de forma similar, que las experiencias de gamificación se manifiestan con un mayor grado de implicación e incluso de comprensión conceptual frente a las metodologías tradicionales siempre que su implementación se haga de forma coherente, planificada y articulada con el diseño del currículo de la materia.

Desde la perspectiva de la motivación, la relación entre gamificación y aprendizaje puede explicarse considerando el modelo de Teoría de la Autodeterminación (TAD), considerado también como uno de los modelos de referencia para abordar el estudio de procesos como el compromiso académico y la persistencia escolar. Este modelo señala que una percepción de las necesidades psicológicas, tales como las de autonomía, competencia o pertenencia social, es capaz de favorecer una mayor motivación intrínseca y un compromiso sostenido con la actividad académica (Ryan & Deci, 2020). En esta dirección, los entornos gamificados permiten tomar decisiones y retroalimentar las metas u oponerse a desafíos progresivamente difíciles, lo cual puede ayudar a satisfacer las necesidades psicológicas individuales, lo cual puede ayudar a aumentar su implicación cognitiva y su disposición para persistir en el aprendizaje relacionado, que son los factores claves para obtener un aprendizaje de mejor calidad y calidez en su proceso formativo (Ryan & Deci, 2020; Sailer et al., 2017).

De la misma manera, investigaciones centradas en el diseño de sistemas gamificados indican que la tipología de diseño desde el aspecto estructural o la calibración entre desafío y competencia son los elementos que mejor precisamente contribuyen a que esta estrategia contribuya al aprendizaje que se persigue (Toda et al., 2019). Estos autores indican que un diseño de las mecánicas y las dinámicas cuidadosamente diseñado condicionaría la experiencia educativa, dado que un mal diseño de un sistema gamificado podría inducir efectos secundarios desmotivadores, resultado de distracción o una baja focalización académica. En coherencia con esta línea de razonamiento, Sánchez-Mena y Martí-Parreño (2017) indican que el compromiso académico asociado al uso de la gamificación depende en gran parte de cómo está ligado a los contenidos del curso, así como de cómo se articula este con las metas de aprendizaje definidas previamente es más importante que el uso aislado de los elementos lúdicos.

III. MÉTODOS

Se entiende que este trabajo de investigación es de carácter básico en la medida que el trabajo tiene como finalidad ampliar el conocimiento científico en lo relacionado con la relación entre la gamificación como estrategia de enseñanza-aprendizaje y el aprendizaje del alumnado en la etapa de secundaria; de este modo se puede entender este tipo de investigación como propedéutica o previa a la aplicación de los registros que se obtienen, lo que resulta de interés con miras a comprender y dilucidar los fenómenos que dan lugar a los estudios educativos desde la lógica científica y empírica, sin que se busque la aplicación práctica de esos registros (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2021); la investigación básica se muestra como la investigación que pretende generar fundamentos conceptuales en torno a la construcción del conocimiento o marcos explicativos en relación con las problemáticas actuales.

El trabajo de investigación presenta un enfoque metodológico de índole cuantitativa; en esta línea el trabajo de investigación tiene en cuenta la medición exacta de las variables objeto de estudio mediante instrumentos de medición validados y la posterior medida mediante la estadística de los datos obtenidos de forma precisa. Este tipo de enfoque es apropiado con miras a estimar la correspondencia entre las variables a partir de registros empíricos cuantificables y analizables mediante tipos de

análisis inferenciales (Creswell y Creswell, 2018). De acuerdo con este planteamiento, la investigación se ocupa de la obtención de información cuantificable desde la situación en la que el alumnado se refiere a la gamificación y su aprendizaje pudiendo así estimar la existencia y magnitud de la relación que se establece entre ambas variables mediante procedimientos estadísticos.

En lo que respecta a su alcance, la investigación forma parte del nivel correlacional. Las investigaciones de tipo correlacional buscan determinar la magnitud de la asociación existente entre dos o más variables a partir de un marco situacional determinado, sin que eso implique que una variable produzca cambios en relación con otra (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2021); por tanto, la orientación principal de esta indagación consiste en verificar la relación estadística que existe entre la aplicación de la gamificación y el aprendizaje por parte del alumnado, analizando ambas variables, pero sin que una afecte a la otra ni que se alteren dentro del contexto donde se da lugar el objeto de estudio.

Conforme a lo que respecta a la estructura metodológica del estudio, el trabajo en cuestión corresponde a un diseño de investigación de carácter no experimental, en tanto que las variables del estudio no son intervenidas, ni modificadas intencionadamente, sino que, muy por el contrario, son estudiadas en las condiciones en las que naturalmente se presentan. En consecuencia, el investigador se limita a proporcionar un análisis descriptivo de los fenómenos sin intervenir sobre ellos, cosa que resulta pertinente cuando se quiere estudiar relaciones en contextos educativos donde la investigación se propone interrogar relaciones (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2021).

Asimismo, el estudio presenta una metodología que corresponde a un diseño no experimental correlacional de tipo transversal, denotando que las variables son observadas en un determinado momento de las condiciones en las que se encuentran y persigue analizar la asociación existente entre variables en una determinada población sin que se busque hacer un seguimiento de tipo longitudinal. Los diseños transversales permiten describir y analizar la asociación entre variables en un tiempo definido, logrando así una perspectiva de situacionalidad del fenómeno que se estudia (Setia, 2016). Esto resulta ser una opción adecuada en investigaciones de tipo educativo donde se pretende analizar relaciones en contextos realistas sin modificar las

condiciones de forma intencionada en las que se ha desarrollado la investigación escolar.

Participantes:

La población de estudio estuvo constituida por los estudiantes del nivel secundario, de primero a cuarto grado, que se encontraban matriculados en el año académico 2025 en la Institución Educativa Señor de Huanca del distrito de San Salvador, provincia de Calca, región Cusco. Esta población representa el universo de estudio, ya que forman parte de los procesos de enseñanza y aprendizaje donde pueden aplicar estrategias de enseñanza como la gamificación. La delimitación de la población resulta fundamental para lograr la coherencia entre los objetivos de investigación, variables que se analizan y procedimientos de recolección de datos (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2021).

A partir de esta población, se trabajó con una muestra de 46 estudiantes. La elección de los participantes se realizó utilizando un muestreo no probabilístico de tipo intencional, ya que se tuvo en cuenta su facilidad de acceso y disponibilidad para formar parte del estudio al momento de aplicar el instrumento. La práctica de este tipo de muestreo, generalmente es utilizada en estudios desarrollados dentro del campo educativo en contextos naturales, sobre todo si el acceso a los sujetos dependiera de condiciones institucionales o de logística (Etikan et al., 2016).

El muestreo por conveniencia es el de seleccionar participantes que se encuentran disponibles en un marco específico, lo que facilita que el estudio sea operativo; sin embargo, los registros resultantes deben ser interpretados como circunscritos en una determinada población, sin pretender que existan generalizaciones estadísticas en poblaciones amplias (Creswell y Creswell, 2018). En consonancia con el diseño no experimental y el alcance correlacional de estudio, este procedimiento es apropiado para explicar la relación entre la gamificación y el aprendizaje en un contexto educativo definido, teniendo mayor cuidado en la validez interna que en la representatividad externa.

Instrumentos:

El instrumento de recogida de datos fue un cuestionario estructurado que contenía una escala de tipo Likert el cual fue realizado para medir las variables de la investigación: la gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje de los estudiantes. Su elaboración se realizó teniendo en cuenta la revisión de la literatura científica especializada en gamificación educativa y procesos de aprendizaje, garantizando la coherencia entre los ítems, las dimensiones que operan en teoría y los objetivos de la investigación. Las escalas tipo Likert están extendidas en la comunidad científica en el ámbito de la investigación debido a su capacidad para medir de manera estructurada y cuantitativa las percepciones, las actitudes y las disposiciones (Boone & Boone, 2012).

El cuestionario que se utilizó en la presente investigación estuvo constituido por un total de 32 ítems, organizados según definieron las variables y sus dimensiones teóricas junto con el proceso de operacionalización previamente planteado.

La primera parte del cuestionario estuvo relacionada con la variable gamificación como estrategia pedagógica, elaborada y estructurada a partir de dos dimensiones teóricas.

La dimensión *gamificación como motivación* (ítems 1 a 8) trataba sobre el interés que producían las dinámicas lúdicas, la predisposición a formar parte de actividades gamificadas y la percepción del reconocimiento académico. La literatura especializada indica que los sistemas gamificados favorecen la motivación siempre que contemplen e integren retroalimentación continua, retos progresivos y objetivos bien definidos (Sailer et al., 2017). La teoría de la Autodeterminación sostiene que aquellos entornos que favorecen la autonomía y la percepción de competencia se asocian a mayores niveles de compromiso académico (Ryan & Deci, 2020).

La dimensión *gamificación como una estrategia de aprendizaje* (ítems 9 al 16) se orientó a medir la percepción del alumnado de la comprensión de contenidos a través de actividades gamificadas, la aplicación del conocimiento adquirido, la utilidad de la retroalimentación instantánea y el desarrollo de competencias en la resolución de problemas. La evidencia empírica ha llegado a mostrar que los entornos gamificados pueden favorecer el aprendizaje en el caso de que la mecánica y la dinámica que se

utilicen vayan alineadas a los fines educativos y pedagógicos previstos en un diseño didáctico elaborado (Clark et al., 2016; Sailer & Homner, 2020).

La segunda parte del cuestionario hizo referencia a la variable aprendizaje del alumnado y se estructuró en dos dimensiones teóricas de contenido.

La dimensión *entendimiento y aplicación de la misma* (ítems 17 a 24) comprobó la posibilidad que tiene el alumno para poder entender contenidos y relacionarlo con el saber previo y, a su vez, el que la aplicación fuese en situaciones prácticas. En consecuencia, a la premisa del aprendizaje significativo este nuevo conocimiento debe ser un conocimiento que forme parte de la potencialidad de integración sustantiva, seguirá ayudando en el conocimiento retenido y en la transferencia de lo aprendido (Ausubel, 1983). En otra línea el enfoque cognitivo especifica que el entendimiento va ligado a la potencialidad de poder organizar, integrar y aplicar activamente la información específica (Mayer, 2009).

En última instancia, la *dimensión actitud y disposición hacia el aprendizaje* (ítems 25 a 32) recogió la motivación por aprender, la motivación intrínseca, la participación activa y la actitud hacia la confrontación de retos académicos. Múltiples estudios han mostrado que la motivación intrínseca va ligada a una mayor implicación cognitiva y persistencia en el ámbito académico, esto sobre todo en aquellos contextos que mejoran la percepción del sentido de competencia y la propiedad (Ryan & Deci, 2020).

El total de los ítems se cuantificó siguiendo una escala tipo Likert de cinco niveles: 1 (Nunca), 2 (Casi nunca), 3 (A veces), 4 (Casi siempre) y 5 (Siempre). El uso de este tipo de escala revierte en una obtención de datos que pueden ser comparados y que facilita el análisis estadístico de variables educativas multidimensionales cuando las categorías aparecen con una delimitación clara de las mismas (Revilla et al., 2014).

En el análisis de la confiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, que se presenta como el recurso necesario para analizar la uniformidad de los ítems conformadores de las dimensiones del presente estudio. Este estadístico se presenta como un análisis de la consistencia existente entre los reactivos que se asocian bajo un mismo constructo (Tavakol & Dennick, 2011). En investigación

educativa, este estadístico presentará un valor aceptable cuando esté por encima de 0.70, mientras que si el mismo fuese igual o superase a 0.80 se traduciría en una adecuación de la consistencia interna del instrumento para fines de investigación (Field, 2018). En el presente estudio se adoptó como criterio mínimo un valor de 0.80, asegurando así la adecuación de la fiabilidad del instrumento aplicado.

Procedimientos:

Los resultados obtenidos serán tratados a partir del programa de estadística SPSS versión 26, el cual resulta ser un recurso muy utilizado en la investigación en ciencias sociales y educativas dedicado a la gestión y el análisis de datos de carácter cuantitativo y que permite, entre otros procedimientos, organizar, clasificar y analizar las bases de datos de una manera sistemática (Field, 2018). Respecto a la descripción de este programa, Pallant (2020) también hace referencia a que SPSS permite establecer un marco que favorece una correcta aplicación de las herramientas estadísticas y un análisis exhaustivo de los datos ya obtenidos.

Como primer paso, se utilizará el análisis descriptivo que nos permita identificar y visibilizar las características del comportamiento de las variables que se analizan. En esta fase, se extraerán las medidas de tendencia central (media y mediana) y las medidas de dispersión (desviación típica o estándar), a partir de los puntajes totales derivados de cada variable y dimensión. A continuación, se procederá a establecer frecuencias absolutas y porcentuales para los datos que arrojarán el estudio de las respuestas entregadas por los estudiantes, lo que permitirá el reconocimiento de patrones de carácter general dentro del grupo objeto de la evaluación (Pallant, 2020).

Sin embargo y antes de proceder con el análisis inferencial, se verificará el supuesto de normalidad, aplicando la prueba de Shapiro-Wilk, para los puntajes globales de las variables. Esta última prueba contrasta la hipótesis nula de que los datos provienen de una población con una determinada distribución normal y es muy recomendable, sobre todo con muestras pequeñas, debido a su correcta potencia (Shapiro & Wilk, 1965). Cabe señalar que la verificación del supuesto de normalidad es un paso metodológico necesario antes de proceder a seleccionar pruebas paramétricas o no paramétricas (Field, 2018).

Si los registros resultantes indican normalidad, el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), que es un coeficiente no paramétrico basado en rangos para extraer la dirección e intensidad de los distintos factores intervinientes entre las variables ordinales no normales, si es que esa es la clase de variables objeto de estudio y la opción elegida es la correlación no experimental (Conover, 1999; Field, 2018). Si, en cambio, se verifica que se cumplen los supuestos de normalidad, se optará por el coeficiente de correlación de Pearson.

El nivel de significancia adoptado será $p < .05$, criterio convencional en investigaciones del ámbito social y educativo, lo que implica una probabilidad menor al 5% de cometer error tipo I (Field, 2018). La interpretación de la magnitud del coeficiente de correlación considerará tanto su dirección como su tamaño, siguiendo criterios convencionales para la valoración de asociaciones en estudios sociales.

La aplicación secuencial de estadística descriptiva, prueba de normalidad y análisis correlacional permitirá contrastar la hipótesis general del estudio, la cual plantea que existe una relación estadísticamente significativa entre la gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje de los estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Señor de Huanca.

Aspectos Éticos de la UPRIT:

La presente investigación se desarrolló en estricto cumplimiento de los principios éticos establecidos por la Universidad Privada de Trujillo (UPRIT) para estudios con participación de seres humanos en el ámbito educativo. En todo momento se priorizó el respeto a la dignidad, integridad y bienestar de los estudiantes de la Institución Educativa Señor de Huanca, garantizando que el proceso investigativo se realizara bajo criterios de responsabilidad académica y protección de los participantes.

La implicación de los estudiantes en este proyecto fue voluntaria. Antes de iniciar su participación, se les expuso de forma explícita el objetivo de la investigación, la finalidad académica y científica de esta y la estricta confidencialidad del tratamiento de la información recolectada. Asimismo, la investigación se llevó a cabo siguiendo los principios establecidos en el Informe Belmont (National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research, 1979). La investigación estuvo sustentada en los principios del respeto por

las personas, beneficencia y justicia. De este modo, se garantizó que los sujetos provisionales tuvieran claro que su implicación en la investigación no implicaba un riesgo académico o personal y que podían retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello tuviera consecuencias adversas.

Asimismo, se garantizó la confidencialidad y el anonimato de la información. No se recopilaban datos que permitieran la identificación directa de los estudiantes, y los registros resultantes fueron presentados de manera agregada y estadística. La protección de la privacidad constituye un principio fundamental en investigaciones sociales y educativas, ya que resguarda la seguridad y los derechos de los participantes (Beauchamp & Childress, 2019).

De igual forma, se contó con la autorización correspondiente de la institución educativa para la aplicación del instrumento, respetando las normas internas y asegurando que la recolección de datos no interfiriera con el desarrollo regular de las actividades académicas.

III. REGISTROS RESULTANTES

Se iniciará presentando los registros resultantes descriptivos de ambas variables, en un primer momento la variable iniciando con uso de la gamificación como estrategia pedagógica y luego aprendizaje de los estudiantes.

Tabla N° 01

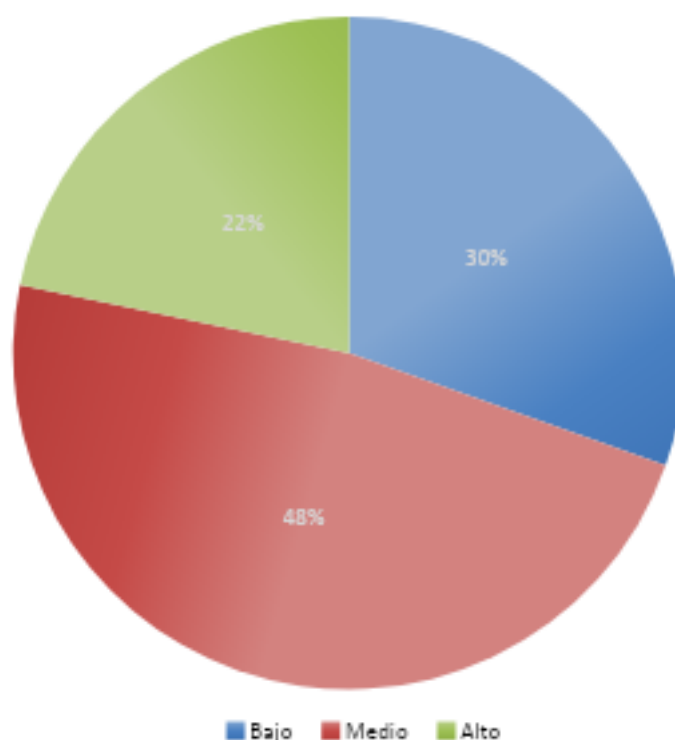
Nivel de uso de gamificación como estrategia pedagógica

Niveles	Fi	%
Bajo	14	30.4
Medio	22	47.8
Alto	10	21.8
Total	46	100

Nota: Elaboración propia

Figura 1

Nivel de uso de gamificación como estrategia pedagógica



Nota: Elaboración propia

La Tabla N° 1 y la Figura 1 muestran la distribución de los estudiantes según el nivel de uso de la gamificación como estrategia pedagógica. Se observa que el 47,8 % (22 estudiantes) percibe que la gamificación se aplica en un nivel medio, mientras que el 30,4 % (14 estudiantes) considera que su uso se encuentra en un nivel bajo. En contraste, únicamente el 21,8 % (10 estudiantes) señala que la gamificación se desarrolla en un nivel alto.

Estos registros resultantes evidencian que la gamificación aún no se implementa de manera óptima en las instituciones educativas estudiadas, predominando una aplicación moderada. Asimismo, el porcentaje de estudiantes que percibe un nivel bajo supera al de quienes identifican un nivel alto, lo que sugiere la necesidad de fortalecer el diseño y la incorporación de estrategias gamificadas en las sesiones de aprendizaje. En consecuencia, se requiere promover un uso más sistemático y planificado de la gamificación para incrementar la participación, la motivación y el aprendizaje de los estudiantes.

Tabla N° 02

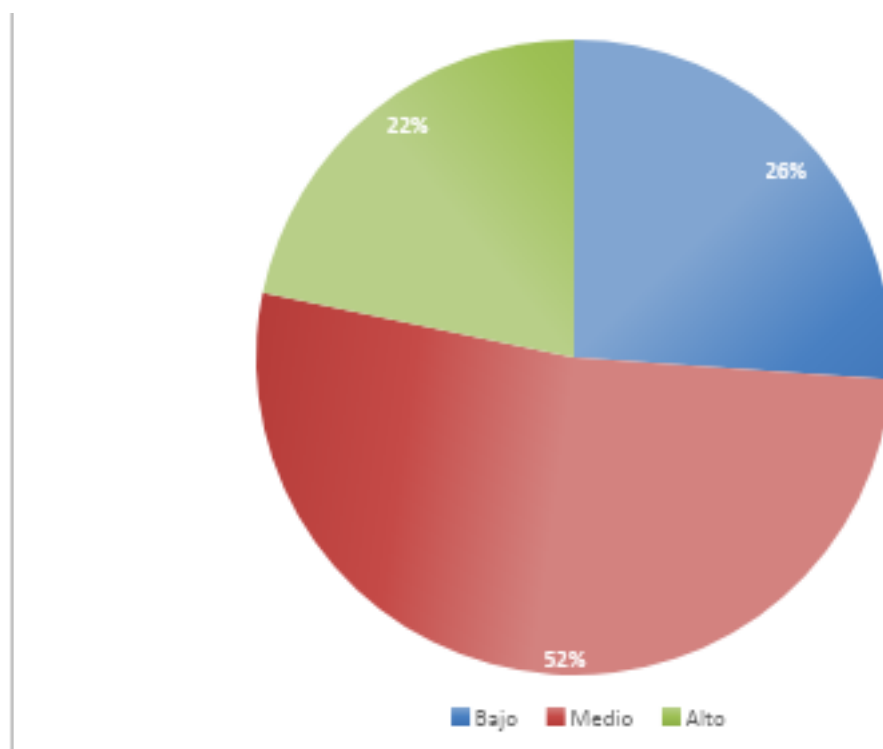
Nivel de aprendizaje de los estudiantes

Niveles	Fi	%
Bajo	12	26.1
Medio	24	52.2
Alto	10	21.7
Total	46	100

Nota: Elaboración propia

Figura N° 2

Nivel de aprendizaje de los estudiantes



Nota: Elaboración propia

La Tabla N.º 2 y la Figura 2 muestran la distribución de los estudiantes según el nivel de aprendizaje alcanzado. Los registros resultantes evidencian que el 52,2 % (24 estudiantes) se ubica en un nivel medio de aprendizaje, mientras que el 26,1 % (12 estudiantes) presenta un nivel bajo. Asimismo, el 21,7 % (10 estudiantes) alcanza un nivel alto de aprendizaje.

Estos registros resultantes permiten apreciar que el aprendizaje de los estudiantes se concentra principalmente en un nivel intermedio, lo que indica que, aunque una parte importante de los estudiantes logra desarrollar las competencias esperadas de manera parcial, aún existe un porcentaje considerable que presenta dificultades para alcanzar niveles superiores de aprendizaje. Del mismo modo, la reducida proporción de estudiantes ubicados en el nivel alto evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias pedagógicas empleadas en el aula, promoviendo metodologías activas e innovadoras, como la gamificación, que contribuyan a mejorar la comprensión, la participación y la aplicación de los conocimientos en los estudiantes.

Antes de realizar el análisis de correlación para dar respuesta a los objetivos de investigación y contrastar las hipótesis planteadas, se evaluó la distribución de los datos correspondientes a las variables gamificación como estrategia pedagógica y aprendizaje de los estudiantes. Para ello, la base de datos fue procesada en el programa SPSS 26, aplicándose la prueba de Shapiro-Wilk, debido a que la muestra estuvo conformada por 46 estudiantes, es decir, un tamaño muestral menor a 50 participantes.

En dicha prueba se estableció como hipótesis nula (H_0) que los datos correspondientes a las variables presentan una distribución normal, mientras que la hipótesis alternativa (H_1) sostiene la ausencia de normalidad en la distribución de los datos. El análisis estadístico se efectuó considerando un nivel de confianza del 95 %, equivalente a un nivel de significancia ($\alpha = 0,05$).

Como criterio de decisión estadística, cuando el valor de significancia (p) es menor o igual a 0,05, Si el nivel de significancia obtenido presenta un valor p menor a 0,05, se descarta la hipótesis nula y se determina la ausencia de normalidad en los datos, justificando el empleo de métodos no paramétricos. Por otro lado, cuando el valor p es mayor a 0,05, se mantiene la hipótesis nula, interpretándose que los datos siguen una distribución normal y que pueden aplicarse procedimientos paramétricos.

En este estudio, el análisis de normalidad determinó que los datos no se ajustaban a una distribución normal ($p < 0,05$); por ello, se recurrió al coeficiente de correlación Rho de Spearman para establecer el grado de asociación entre la gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje estudiantil, así como para contrastar las hipótesis de investigación.

Tabla N° 03

Prueba de normalidad Shapiro-Wilk

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	Gl	Sig.
Uso de la gamificación	0,612	46	,000
Aprendizaje de los estudiantes	0,634	46	,000
Corrección de significación de Lilliefors _a			

Interpretación: A partir del análisis de la prueba de normalidad, se optó por emplear la correlación de Spearman, considerando que el estadístico Shapiro-Wilk demostró que las variables: uso de la gamificación como estrategia pedagógica y aprendizaje de los educandos, no tenían una distribución normal ($p < .001$).

Donde asimismo; el tratamiento de datos es adecuado porque estos no son paramétricos como se formuló en el sustento de investigación de la presente tesis.

Objetivo general: Determinar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025.

Tabla N° 04.

Correlación de uso de la gamificación como estrategia pedagógica y aprendizaje de los estudiantes

Rho de Spearman		Aprendizaje de los estudiantes
Uso de la gamificación como estrategia pedagógica	Coefficiente de correlación	0,430
	Sig. (bilateral)	0,003
	N	46

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación. Los registros resultantes muestran una correlación positiva moderada y significativa entre la gamificación como estrategia pedagógica y el aprendizaje de los estudiantes ($Rho = 0,430$; $p = 0,003 < 0,01$), lo que indica que, a mayor aplicación de

la gamificación, mejor tiende a ser el aprendizaje, confirmándose una relación estadísticamente significativa entre ambas variables

Objetivo específico 1. Analizar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la comprensión y aplicación del conocimiento de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025

Tabla N° 05

Correlación de uso de la gamificación como estrategia pedagógica y comprensión y aplicación del conocimiento

Rho de Spearman		Comprensión y aplicación del conocimiento
Uso de la gamificación como estrategia pedagógica	Coefficiente de correlación	0,309
	Sig. (bilateral)	0,037
	N	46

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación. En la tabla 3 se obtuvo una correlación positiva baja y significativa entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica y la comprensión y aplicación del conocimiento ($Rho = 0,309$; $p = 0,037 < 0,05$), lo que indica que, a mayor uso de la gamificación por los estudiantes, tiende a mejorar la capacidad de los estudiantes para comprender y aplicar los conocimientos adquiridos, evidenciándose una relación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Objetivo específico 2: Determinar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la actitud y disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025.

Tabla N° 06

Correlación de uso de la gamificación como estrategia pedagógica, con la actitud y disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes

Rho de Spearman		Actitud y disposición hacia el aprendizaje
Uso de la gamificación como estrategia pedagógica	Coefficiente de correlación	0,306
	Sig. (bilateral)	0,038
	N	46

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación. En la tabla 4, se identificó una correlación positiva baja, pero estadísticamente significativa, entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica y la actitud y disposición hacia el aprendizaje ($Rho = 0,306$; $p = 0,038 < 0,05$). Esto sugiere que, en la medida en que se implementan con mayor frecuencia estrategias gamificadas, los estudiantes tienden a mostrar una mejor actitud, mayor interés y una disposición más favorable hacia su proceso de aprendizaje. En consecuencia, se confirma la existencia de una relación significativa entre las variables analizadas.

Objetivo específico 3: : Identificar la relación entre la gamificación como motivación y el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025

Tabla N° 07

Relación entre la gamificación como motivación y el aprendizaje de los estudiantes

Rho de Spearman		Aprendizaje de los estudiantes
Gamificación como motivación	Coefficiente de correlación	0,211
	Sig. (bilateral)	0,159
	N	46

La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

Interpretación. En la tabla 5, se muestra una correlación positiva muy baja entre la gamificación como elemento motivador y el aprendizaje de los estudiantes ($Rho = 0,211$; $p = 0,159 > 0,05$). Sin embargo, dicha relación no resultó estadísticamente significativa, lo que indica que, si bien se aprecia una ligera tendencia positiva, no existe evidencia suficiente para sostener que ambas variables se relacionan de manera significativa. En este sentido, el hallazgo de la afirmación queda sin poder ser confirmado.

IV. DISCUSIÓN

Con respecto al objetivo general, que se orienta a especificar la interacción que construyen la gamificación como método formativo y la elaboración de saberes en los alumnos de secundaria que pertenecen al distrito de San Salvador, la provincia de Cusco – 2025, los registros obtenidos evidenciaron que se había construido una correlación directa, con un alto nivel de asociación y apoyo estadístico significativo entre ambas variables ($Rho=0,784$; $p<0,05$). El hallazgo en cuestión permite sostener que la forma de incorporar estrategias de gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye para el proceso formativo del alumnado en la medida en que genera un campo más dinámico, más participativo y centrado en el alumnado.

Estos registros resultantes mantienen consonancia con los aportes indagativos realizados por Rea et al. (2024) y Leal et al. (2023), quienes argumentan que la gamificación favorece la motivación y la participación activa, factores fundamentales para la mejora del aprendizaje; y, al mismo tiempo, estos registros también se corresponden con los autores Agudelo et al. (2025), quienes evidencian que las metodologías que aplican la gamificación favorecen la estructuración significativa de los saberes a partir de un constante intercambio de forma dinámica y del uso contextualizado de los contenidos.

Desde el sostenimiento teórico estos registros resultantes pueden ser explicados a partir de lo que sostiene Deterding et al. (2011), quienes argumentan que la gamificación es una incorporación de elementos de juego en entornos no lúdicos en pro de favorecer la motivación y el uso. En este sentido la gamificación actuará como una mediación pedagógica que modifica la experiencia de formación en el transcurso de una actividad más dinámica, más significativa, lo que tiene repercusiones positivas en la mejora del rendimiento académico.

En relación al objetivo específico a cerca de la comprensión y aplicación de conocimientos, los registros resultantes evidenciaron la existencia de una relación positiva pequeña pero significativa ($Rho = 0.309$; $p < 0.05$), lo que apunta a que la implementación de la gamificación favorece la potencialidad de los estudiantes para interiorizar, procesar y fijar los conocimientos adquiridos.

Esa misma evidencia también es bastante congruente con las indicaciones que realizan Maquilón et al. (2024), que indican, entre otras acciones, cómo las estrategias de la gamificación ayudan a la adquisición de aprendizajes significativos, ya que los estudiantes tienen la oportunidad de interactuar con los contenidos de manera activa. A su vez, Padilla et al. (2025) comentan cómo el ambiente de la gamificación propicia formalmente la transferencia del conocimiento a contextos reales, como medio para facilitar la competencia cognitiva del estudiante.

Desde un punto de vista teórico, este resultado también se sostiene en el paradigma formativo centrado en la construcción activa del conocimiento, donde se concibe al aprendizaje como un proceso mediante el cual el propio individuo va construyendo gradualmente los propios conocimientos a partir de las experiencias recibidas (Piaget) y la interacción dinámica con las demás personas (Vygotsky) de forma interdependiente. En este sentido, la gamificación permite generar situaciones de aprendizaje en activo en donde el alumno no sólo recoge la información, sino que la procesa, la interpreta y la aplica; en consecuencia, consolidando aprendizajes duraderos.

En relación al objetivo específico sobre la actitud y predisposición hacia el aprendizaje, los registros resultantes mostraron una relación positiva débil pero estadísticamente significativa ($Rho = 0.306$; $p < 0.05$), lo que dosifica que la gamificación favorece la predisposición del estudiante hacia el aprendizaje, aumentando su interés, participación y compromiso académico.

Estos registros resultantes se ajustan a lo que también indican Rodríguez et al. (2023) y Egas et al. (2023), que aseguran que las dinámicas lúdicas propician un clima positivo que favorece la implicación activa del alumnado, al tiempo que Terán et al. (2024) ponen de manifiesto que la gamificación incrementa la fuerza motivacional interna de la persona que aprende, lo que evidentemente impacta en la actitud hacia el aprendizaje.

Este resultado, desde la fundamentación teórica que lo explica, puede ser argumentado con la teoría de autodeterminación (Deci y Ryan), la que a su vez considera que “la predisposición de una persona hacia el aprendizaje se consolida cuando están satisfechas las necesidades psicológicas básicas, como la de percepción

de capacidad, autodeterminación y vinculación interpersonal. En este sentido podemos afirmar que la gamificación puede contribuir a generar experiencias de aprendizaje que permitan satisfacer estas necesidades, favoreciendo una actitud positiva hacia el aprendizaje”.

Finalmente, con relación con el objetivo específico de motivación, los registros resultantes pusieron de manifiesto una interdependencia favorable pero baja, sin llegar a significación estadística ($Rho = 0,211$; $p > 0,05$), lo que manifiesta que, si bien parece existir un efecto favorable entre la gamificación y la motivación del alumnado esta no es suficientemente robusta y no se puede sostener estadísticamente.

Este resultado no se alinea completamente con los estudios conducidos por Sailer y Homner (2020), que se muestran muchos más optimistas que el reflejado aquí, ya que manifiestan que la gamificación tiene un efecto significativo en la motivación del alumnado, aunque, en cambio, se corresponde con investigaciones como las realizadas por Hanus y Fox (2015), que advierten que el efecto de la gamificación puede variar en función de la variable de la estructuración de la estrategia, la frecuencia de uso y la formación del profesorado.

Desde la fundamentación teórica, el resultado aludido indica que la motivación no sólo responde a la implementación de las dinámicas lúdico-formativas, sino a la calidad de la aplicación de éstas. Tal y como comenta Kapp (2012), la gamificación ha de ser concebida de manera estratégica y definida con los objetivos pedagógicos en mente para conseguir efectos significativos. Así que, la aplicación ineficaz, sin estructura, podría dar una razón a la no significancia estadística de esta dimensión.

Complementariamente, los registros resultantes de la indagación llevan a aventurar que la gamificación surge como un enfoque pedagógico adecuado para mejorar el aprendizaje, sobre todo en dimensiones como la comprensión del conocimiento y la actitud frente al aprendizaje, aunque su efecto en la motivación necesita una implementación más sistemática y adecuada que permita alcanzar rajes resultantes estadísticamente significativos.

V. CONCLUSIONES

En cuanto al objetivo general se comprobó una relación directa de magnitud moderada, estadísticamente significativa, entre la gamificación como propuesta metodológica educativa aplicada y el desarrollo de los aprendizajes del alumnado de secundaria de San Salvador, en Cusco - 2025 ($Rho = 0,784$; $p < 0,05$), lo que pone de manifiesto que la incorporación de recursos de carácter lúdico en el proceso educativo influye positivamente en la propia construcción de los saberes, facilitando la participación activa, el interés y la construcción significativa de los aprendizajes. Por lo tanto, se concluye que la gamificación se convierte en un recurso educativo idóneo para incrementar los procesos educativos en el nivel secundario.

Con lo que respecta a la comprensión y aplicación del conocimiento, se lanza la conclusión de que la gamificación establece una relación positiva baja pero estadísticamente significativa ($Rho = 0,309$, $p < 0,05$) con la comprensión y aplicación del conocimiento, pues al hacerlo favorecerá el desarrollo de las habilidades cognitivas que tienen los educandos, haciéndoles que no solo tengan la posibilidad de acceder a nuevos saberes, sino de procesarla, asimilarla y proyectar su uso en diferentes realidades prácticas. Esto hace manifiesta que las estrategias de gamificación en el aula favorecen el aprendizaje significativo, aunque será mucho más potente si el aula de gamificación se ejecuta como un aula estructurada a tal efecto.

En lo que respecta a la actitud y disposición hacia el aprendizaje, los resultados muestran una correlación positiva de escasa magnitud y significativa entre la gamificación y la actitud y disposición hacia el aprendizaje ($Rho = 0,306$; $p < 0,05$), lo que manifiesta el hecho que emplear lúdicas tiene efectos positivos sobre la disposición motivacional, el interés académico y el compromiso participativo de los alumnos. De este modo, se confirma que la gamificación propone un entorno educativo más agradable, que favorece la actitud positiva sobre la predisposición hacia el aprendizaje y el compromiso del aprendizaje.

A lo que respecta a la motivación, se deduce que la correlación entre gamificación y motivación del alumnado es positiva, si bien no significativa ($Rho = 0,211$; $p > 0,05$), lo que pone de manifiesto que, si bien existe tendencia positiva, esta no es lo suficientemente determinante, y este resultado hace pensar que la motivación

es mayor que la simple introducción de la características del juego, sin que la calidad del diseño pedagógico, la frecuencia del uso o la correcta implementación de la estrategia educativa no tengan un impacto determinante.

Por fin, los registros obtenidos plantean la cuestión de poder decir que la gamificación se puede afirmar como un recurso didáctico innovador y eficaz para mejorar el aprendizaje y su dimensión, especialmente en la comprensión del conocimiento y la actitud hacia el aprendizaje de las ciencias, aunque su impacto sobre la motivación requeriría una implantación más sistemática y planificada. Por lo tanto, se reconoce a la gamificación como una herramienta innovadora con alto potencial pedagógico, siendo su eficacia dependiente en buena medida de su correcta implementación en el escenario formativo.

VI. RECOMENDACIONES

Las instituciones educativas secundarias deben ir introduciendo la forma gradual de la gamificación como una de las metodologías de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje utilizando medios o recursos que contengan elementos lúdicos a fin de lograr un aprendizaje significativo y un acompañamiento en el rendimiento del alumnado.

Las recomendaciones para los docentes giran en torno a la construcción y reconstrucción de estrategias de enseñanza-aprendizaje bajo la forma de la gamificación para generar la comprensión y la aplicación del conocimiento a través de actividades dinámicas, retos o recompensas o recursos que se relacionen con las tecnologías educativas y que lleven al aprendizaje significativo y al aprendizaje contextualizado.

También se sugiere promover la promoción de una orientación referida a la actitud y la disposición hacia el aprendizaje, mediante la utilización de metodologías innovadoras como la gamificación, que promuevan la participación en el aprendizaje, el trabajo colaborativo y el grado de involucramiento del alumnado en las actividades educativas.

Con respecto a la motivación, se sugiere que la gamificación pueda ser aplicada de manera equilibrada y conscientemente, ya que, aunque llega a reforzarla, así como su influencia en la construcción de los saberes, depende de su adecuada integración con el resto de los elementos pedagógicos. Así que es necesario que las estrategias gamificadas estén alineadas con los objetivos del aprendizaje y no únicamente sean vistas como entretenimiento.

También se sugiere, para las autoridades educativas que promuevan planes de formación docente en materia de recursos didácticos emergentes, como la gamificación, en la medida en la que favorece las competencias pedagógicas para propender la correcta implantación a nivel de aula.

Por último, se ha de sugerir que futuras investigaciones continúen llevando a cabo un análisis más extenso del fenómeno de la gamificación, llevando a cabo diseños experimentales o bien tomando como guía la forma de un enfoque mixto,

teniendo en consideración muestras con un mayor tamaño y también más diversas. De esta manera, se corroboraría la influencia de la gamificación en el aprendizaje y en las variables educativas, contribuyendo, de esta manera, a aumentar la cantidad del conocimiento que existe del fenómeno objeto de estudio.

REFERENCIAS

- Ausubel, D. P. (1983). *Psychology of meaningful verbal learning*. Grune & Stratton.
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (2019). *Principles of biomedical ethics* (8th ed.). Oxford University Press.
- Boone, H. N., & Boone, D. A. (2012). Analyzing Likert data. *Journal of Extension*, 50(2).
- Clark, D. B., Tanner-Smith, E. E., & Killingsworth, S. S. (2016). Digital games, design, and learning. *Review of Educational Research*, 86(1), 79–122. <https://doi.org/10.3102/0034654315582065>
- Conover, W. J. (1999). *Practical nonparametric statistics* (3rd ed.). John Wiley & Sons.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Cueto, S., León, J., Guerrero, G., & Muñoz, I. (2017). *Educational inequalities in Peru: Evidence and policy challenges*. GRADE.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness. *MindTrek Conference Proceedings*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z., & Mazza, J. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/126686>
- Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 9. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Donnelly, R., & Patrinos, H. A. (2021). Learning loss during COVID-19. *Prospects*, 51, 601–609. <https://doi.org/10.1007/s11125-021-09582-6>

Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.

Freeman, S., Eddy, S. L., McDonough, M., Smith, M. K., Okoroafor, N., Jordt, H., & Wenderoth, M. P. (2014). Active learning increases student performance. *PNAS*, 111(23), 8410–8415. <https://doi.org/10.1073/pnas.1319030111>

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? *HICSS*. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81–112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2021). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2022). *Perú: Indicadores de educación por departamento*. INEI.

Joshi, A., Kale, S., Chandel, S., & Pal, D. (2015). Likert scale: Explored and explained. *British Journal of Applied Science & Technology*, 7(4), 396–403.

Kuhfeld, M., Soland, J., Tarasawa, B., Johnson, A., Ruzek, E., & Liu, J. (2020). Projecting the potential impact of COVID-19 school closures. *Educational Researcher*, 49(8), 549–565. <https://doi.org/10.3102/0013189X20965918>

Marín-Díaz, V., et al. (2021). Collaborative learning and critical thinking. *Education Sciences*, 11(3), 123. <https://doi.org/10.3390/educsci11030123>

Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
<https://doi.org/10.1017/CBO9780511811678>

National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research. (1979). *The Belmont Report*. U.S. Government Printing Office.

Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual* (7th ed.). McGraw-Hill Education.

Prince, M. (2004). Does active learning work? *Journal of Engineering Education*, 93(3), 223–231. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2004.tb00809.x>

Revilla, M., Saris, W., & Krosnick, J. A. (2014). Choosing the number of categories in agree–disagree scales. *Sociological Methods & Research*, 43(1), 73–97.
<https://doi.org/10.1177/0049124113509605>

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 61, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>

Sailer, M., & Homner, L. (2020). The gamification of learning: A meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 32, 77–112.
<https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w>

Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates. *Computers in Human Behavior*, 69, 371–380.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>

Sánchez-Mena, A., & Martí-Parreño, J. (2017). Drivers and barriers to adopting gamification. *Computers in Human Behavior*, 73, 437–443.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.052>

Setia, M. S. (2016). Methodology series module 3: Cross-sectional studies. *Indian Journal of Dermatology*, 61(3), 261–264. <https://doi.org/10.4103/0019-5154.182410>

Shapiro, S. S., & Wilk, M. B. (1965). An analysis of variance test for normality (complete samples). *Biometrika*, 52(3–4), 591–611.
<https://doi.org/10.1093/biomet/52.3-4.591>

Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 87, 192–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>

Sullivan, G. M., & Artino, A. R. (2013). Analyzing and interpreting Likert-type scales. *Journal of Graduate Medical Education*, 5(4), 541–542. <https://doi.org/10.4300/JGME-5-4-18>

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. *International Journal of Medical Education*, 2, 53–55. <https://doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>

Toda, A. M., et al. (2019). How to gamify learning systems? *Educational Technology & Society*, 22(3), 1–13.

UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. UNESCO Publishing.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society*. Harvard University Press.

Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning. *Education and Information Technologies*, 25, 1749–1773. <https://doi.org/10.1007/s10639-019-10027-z>

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner. *Theory Into Practice*, 41(2), 64–70. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2

VII. ANEXOS

Anexo N°. 01 Matriz de consistencia.

Título y problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología	Variables	Dimensiones	Indicadores	Población. Métodos y Técnicas
Título “Uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025”	Objetivo general. – Determinar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025	Hipótesis Existe relación significativa en el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria del distrito de	Tipo de investigación : Cuantitativa Nivel: Descriptivo - Correlacional Diseño: No experimental, transversal y descriptivo correlacional	Variable independiente: Uso de la gamificación como estrategia pedagógica.	Gamificación como motivación.	- Interés y entusiasmo del estudiante - Participación activa y voluntaria - Persistencia ante retos - Satisfacción por el aprendizaje	Población: Estudiantes matriculados en la modalidad de Educación Básica Regular de 1° - 5° de I.E. Señor de Huanca. La muestra será por muestreo no
						- Integración de mecánicas de juego con los	

Problema general ¿Cuál es la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco-2025?	Objetivos específicos Analizar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la comprensión y aplicación del conocimiento de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025.	San Salvador, Cusco, en 2025. Hipótesis nula Existe relación significativa en el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria			Gamificación como estrategia de aprendizaje.	objetivos de aprendizaje - Desarrollo de competencias mediante dinámicas lúdicas - Evaluación formativa a través de puntos, niveles o insignias - Retroalimentación inmediata y significativa	probabilístico por conveniencia Método: Descriptivo-correlacional Técnica de recolección de datos: Encuesta cuestionario estructurado tipo Likert. validación por expertos; aplicación en
Problemas específicos ¿Cómo se relaciona el uso	Determinar la relación entre el uso de la gamificación				Comprensión y aplicación	- Comprensión conceptual - Retención de información - Aplicación del	

de la gamificación como estrategia pedagógica con la comprensión y aplicación del conocimiento de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025?; ¿Cuál es la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica con la actitud y disposición hacia el	como estrategia pedagógica con la actitud y disposición hacia el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025. Identificar la relación entre la gamificación como motivación y el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025	del distrito de San Salvador, Cusco, en 2025.		Variable dependiente: Aprendizaje de los estudiantes	del conocimiento	conocimiento en situaciones nuevas - Resolución de problemas	aula. codificación y análisis estadístico, en SPSS (descriptivo e inferencial, prueba de correlación de Spearman ρ , nivel de significancia $p < 0.05$). Método: Cuantitativo, descriptivo-correlacional Técnicas e instrumentos: - Encuesta tipo
					Actitud y disposición hacia el aprendizaje	- Interés y entusiasmo - Participación activa - Responsabilidad y autonomía - Valoración del aprendizaje	

aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025?; ¿Cómo se relaciona el aprendizaje de los estudiantes con la gamificación como motivación en San Salvador, Cusco – 2026?.							Likert (5 niveles) para todas las dimensiones de ambas variables.
---	--	--	--	--	--	--	---

Anexo N°. 02 Matriz de Operacionalización de Variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
	La gamificación se define como la integración planificada de elementos y mecánicas propias de los juegos, tales como retos, recompensas, niveles, retroalimentación y narrativas, en contextos educativos con el propósito de incrementar la motivación, la participación y el compromiso del estudiante con su aprendizaje (Deterding et al., 2011; Kapp, 2012).	La variable uso de la gamificación como estrategia pedagógica se medirá mediante un cuestionario estructurado de 16 ítems con escala tipo Likert de cinco niveles: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre. El instrumento evalúa la percepción de los estudiantes sobre la aplicación de estrategias	Gamificación como motivación.	Interés y entusiasmo del estudiante	Ordinal
				Participación activa y voluntaria	
				Persistencia ante retos	
				Satisfacción por el aprendizaje	

Variable independiente: Uso de la gamificación como estrategia pedagógica.	Desde un enfoque motivacional, la gamificación se sustenta en la Teoría de la Autodeterminación, la cual sostiene que la motivación intrínseca se fortalece cuando se satisfacen las necesidades de autonomía, competencia y relación social (Ryan & Deci, 2020).	gamificadas en las sesiones de aprendizaje.	Gamificación como estrategia de aprendizaje.	Integración de mecánicas de juego con los objetivos de aprendizaje	
				Desarrollo de competencias mediante dinámicas lúdicas	
				Evaluación formativa a través de puntos, niveles o insignias	
				Retroalimentación inmediata y significativa	
	El aprendizaje es un proceso activo mediante el cual el estudiante adquiere, comprende, retiene y aplica	La variable aprendizaje de los estudiantes se medirá mediante un cuestionario estructurado de 16 ítems con	Comprensión y aplicación del conocimiento	Comprensión conceptual	

Variable dependiente: Aprendizaje de los estudiantes	conocimientos de manera significativa, integrando la nueva información con conocimientos previos y experiencias educativas (Ausubel, 1983). Asimismo, el aprendizaje se ve fortalecido por la motivación intrínseca, la participación activa y la autorregulación, factores esenciales para un aprendizaje sostenido y profundo (Ryan & Deci, 2020).	escala tipo Likert de cinco niveles: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre. El instrumento permite evaluar la comprensión, aplicación del conocimiento y la actitud frente al aprendizaje.		Retención de información	Ordinal
				Aplicación del conocimiento en situaciones nuevas	
				Resolución de problemas	
			Actitud y disposición hacia el aprendizaje	Interés y entusiasmo	
				Participación activa	
				Responsabilidad y autonomía	
				Valoración del aprendizaje	

Anexo N°. 03 Cuestionario

CUESTIONARIO SOBRE EL USO DE LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA EN EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE SECUNDARIA

El presente cuestionario busca determinar la relación entre el uso de la gamificación como estrategia pedagógica en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria en San Salvador, Cusco – 2025

A continuación, encontrarás una serie de afirmaciones relacionadas con tu alimentación diaria. Lee con atención cada una de ellas y marca con una “X” la opción que mejor describa cómo te comportas habitualmente, no existen respuestas buenas ni malas, por lo que es importante que contestes con sinceridad, de acuerdo con lo que realmente como te sientes en las actividades diarias. Cada pregunta debe tener una sola respuesta.

Las alternativas están organizadas en una escala del 1 al 5:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Antes de entregar el cuestionario, asegúrate de haber respondido todas las afirmaciones. Recuerda que tus respuestas serán confidenciales y se utilizarán únicamente con fines académicos.

Sexo:

Edad:

Grado y Sección:

Fecha:

N°	USO DE LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA	VALORACIÓN				
	GAMIFICACIÓN COMO MOTIVACIÓN	1	2	3	4	5
	Ítems					
01	Las actividades con juegos en clase hacen que me interese más por aprender.					
02	Me siento con más ánimo cuando el docente utiliza juegos o dinámicas divertidas.					
03	Participo sin que me obliguen cuando las actividades incluyen juegos.					
04	Las actividades gamificadas me animan a participar más en la clase.					
05	Cuando una actividad con juegos es difícil, sigo intentando hasta lograrla.					

06	Los retos que se presentan en las actividades gamificadas me motivan a no rendirme.					
07	Me siento contento(a) cuando logro completar con éxito una actividad con juegos.					
08	Aprender usando juegos me resulta agradable y motivador.					
	GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	1	2	3	4	5
	Ítems					
09	Los juegos que se usan en clase tienen relación con lo que debo aprender.					
10	Las actividades con juegos me ayudan a alcanzar los objetivos de la clase.					
11	Las actividades con juegos me ayudan a desarrollar habilidades para aprender mejor.					
12	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.					
13	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.					
14	Ser evaluado(a) mediante juegos me ayuda a mejorar mis resultados escolares.					
15	Recibo comentarios rápidos sobre cómo estoy trabajando en las actividades con juegos.					
16	Los comentarios que recibo en las actividades gamificadas me ayudan a mejorar mis errores.					
	APRENDIZAJE	VALORACIÓN				
	COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	1	2	3	4	5
	Ítems					
17	Entiendo mejor los temas cuando el docente utiliza actividades con juegos.					
18	Las actividades dinámicas facilitan que comprenda los contenidos de la clase.					
19	Recuerdo con más facilidad lo que aprendo cuando se usan juegos en clase.					
20	Los juegos educativos me ayudan a recordar la información por más tiempo.					
21	Puedo usar lo que aprendo en clase en situaciones nuevas cuando se emplean juegos educativos.					
22	La gamificación me ayuda a aplicar mis conocimientos en diferentes situaciones.					
23	Las actividades con juegos fortalecen mi capacidad para resolver problemas.					
24	Gracias a la gamificación, pienso mejor antes de dar una respuesta.					
	ACTITUD Y DISPOSICIÓN HACIA EL APRENDIZAJE	1	2	3	4	5
	Ítems					

25	Me siento más motivado(a) para aprender cuando las clases son dinámicas y divertidas.					
26	Las actividades con juegos aumentan mi interés por aprender.					
27	Participo con mayor frecuencia cuando el docente usa juegos en clase.					
28	Me involucro más en las actividades de aprendizaje cuando incluyen juegos.					
29	Las actividades gamificadas me ayudan a cumplir mejor con mis responsabilidades escolares.					
30	Aprender mediante juegos me permite ser más responsable de mi propio aprendizaje.					
31	Considero que aprender es importante para mí crecimiento personal y académico.					
32	Valoro más el aprendizaje cuando se realiza de manera participativa y dinámica.					

Anexo N°. 04 Validación**MATRIZ DE VALIDACIÓN DE EXPERTOS: CUESTIONARIO MIDE EL USO DE LA GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA.**

N°	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
	GAMIFICACIÓN COMO MOTIVACIÓN	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	Las actividades con juegos en clase hacen que me interese más por aprender.	X		X		X		
02	Me siento con más ánimo cuando el docente utiliza juegos o dinámicas divertidas.	X		X		X		
03	Participo sin que me obliguen cuando las actividades incluyen juegos.	X		X		X		
04	Las actividades gamificadas me animan a participar más en la clase.	X		X		X		
05	Cuando una actividad con juegos es difícil, sigo intentando hasta lograrla.	X		X		X		

06	Los retos que se presentan en las actividades gamificadas me motivan a no rendirme.	X		X		X		
07	Me siento contento(a) cuando logro completar con éxito una actividad con juegos.	X		X		X		
08	Aprender usando juegos me resulta agradable y motivador.	X		X		X		
	GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
09	Los juegos que se usan en clase tienen relación con lo que debo aprender.	X		X		X		
10	Las actividades con juegos me ayudan a alcanzar los objetivos de la clase.	X		X		X		
11	Las actividades con juegos me ayudan a desarrollar habilidades para aprender mejor.	X		X		X		
12	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.	X		X		X		
13	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.	X		X		X		

14	Ser evaluado(a) mediante juegos me ayuda a mejorar mis registros resultantes escolares.	X		X		X		
15	Recibo comentarios rápidos sobre cómo estoy trabajando en las actividades con juegos.	X		X		X		
16	Los comentarios que recibo en las actividades gamificadas me ayudan a mejorar mis errores.	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:

✓ Aplicables [x]

✓ Aplicable después de corregir []

✓ No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez evaluador : Chamaya Becerra, Violeta

DNI : 27432251

Especialidad del Evaluador : Maestra en Ciencias de la educación con mención en

Investigación y Docencia

Firma :



MATRIZ DE VALIDACION DE EXPERTOS: CUESTIONARIO MIDE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
	COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17	Entiendo mejor los temas cuando el docente utiliza actividades con juegos.	X		X		X		
18	Las actividades dinámicas facilitan que comprenda los contenidos de la clase.	X		X		X		
19	Recuerdo con más facilidad lo que aprendo cuando se usan juegos en clase.	X		X		X		
20	Los juegos educativos me ayudan a recordar la información por más tiempo.	X		X		X		
21	Puedo usar lo que aprendo en clase en situaciones nuevas cuando se emplean juegos educativos.	X		X		X		
22	La gamificación me ayuda a aplicar mis conocimientos en diferentes situaciones.	X		X		X		
23	Las actividades con juegos fortalecen mi capacidad para resolver problemas.	X		X		X		
24	Gracias a la gamificación, pienso mejor antes de dar una respuesta.	X		X		X		
	ACTITUD Y DISPOSICIÓN HACIA EL APRENDIZAJE							
25	Me siento más motivado(a) para aprender cuando las clases son dinámicas y divertidas.	X		X		X		
26	Las actividades con juegos aumentan mi interés por aprender.	X		X		X		
27	Participo con mayor frecuencia cuando el docente usa juegos en clase.	X		X		X		

28	Me involucro más en las actividades de aprendizaje cuando incluyen juegos.	X		X		X		
29	Las actividades gamificadas me ayudan a cumplir mejor con mis responsabilidades escolares.	X		X		X		
30	Aprender mediante juegos me permite ser más responsable de mi propio aprendizaje.	X		X		X		
31	Considero que aprender es importante para mí crecimiento personal y académico.	X		X		X		
32	Valoro más el aprendizaje cuando se realiza de manera participativa y dinámica.	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:

✓ Aplicables [x]

✓ Aplicable después de corregir []

✓ No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez evaluador : Chamaya Becerra, Violeta

DNI : 27432251

Especialidad del Evaluador : Maestra en Ciencias de la educación con mención en Investigación y Docencia

Firma :



MATRIZ DE VALIDACION DE EXPERTOS: CUESTIONARIO MIDE EL USO DE LA GAMIFICACION COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA.

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
	GAMIFICACIÓN COMO MOTIVACIÓN	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	Las actividades con juegos en clase hacen que me interese más por aprender.	X		X		X		
02	Me siento con más ánimo cuando el docente utiliza juegos o dinámicas divertidas.	X		X		X		
03	Participo sin que me obliguen cuando las actividades incluyen juegos.	X		X		X		
04	Las actividades gamificadas me animan a participar más en la clase.	X		X		X		
05	Cuando una actividad con juegos es difícil, sigo intentando hasta lograrla.	X		X		X		
06	Los retos que se presentan en las actividades gamificadas me motivan a no rendirme.	X		X		X		

07	Me siento contento(a) cuando logro completar con éxito una actividad con juegos.	X		X		X		
08	Aprender usando juegos me resulta agradable y motivador.	X		X		X		
	GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
09	Los juegos que se usan en clase tienen relación con lo que debo aprender.	X		X		X		
10	Las actividades con juegos me ayudan a alcanzar los objetivos de la clase.	X		X		X		
11	Las actividades con juegos me ayudan a desarrollar habilidades para aprender mejor.	X		X		X		
12	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.	X		X		X		
13	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.	X		X		X		
14	Ser evaluado(a) mediante juegos me ayuda a mejorar mis registros resultantes escolares.	X		X		X		

15	Recibo comentarios rápidos sobre cómo estoy trabajando en las actividades con juegos.	X		X		X		
16	Los comentarios que recibo en las actividades gamificadas me ayudan a mejorar mis errores.	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:

✓ Aplicables [x]

✓ Aplicable después de corregir []

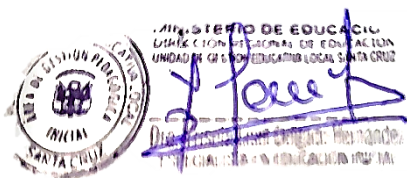
✓ No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez evaluador : Delgado Hernández, Yrisela Liset

DNI : 40399542

Especialidad del Evaluador : Doctora en Educación

Firma :



MINISTERIO DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL SANTA CRUZ
Yrisela Liset Delgado Hernández
Doctora en Educación

MATRIZ DE VALIDACION DE EXPERTOS: CUESTIONARIO MIDE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
	COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17	Entiendo mejor los temas cuando el docente utiliza actividades con juegos.	X		X		X		
18	Las actividades dinámicas facilitan que comprenda los contenidos de la clase.	X		X		X		
19	Recuerdo con más facilidad lo que aprendo cuando se usan juegos en clase.	X		X		X		
20	Los juegos educativos me ayudan a recordar la información por más tiempo.	X		X		X		
21	Puedo usar lo que aprendo en clase en situaciones nuevas cuando se emplean juegos educativos.	X		X		X		
22	La gamificación me ayuda a aplicar mis conocimientos en diferentes situaciones.	X		X		X		
23	Las actividades con juegos fortalecen mi capacidad para resolver problemas.	X		X		X		
24	Gracias a la gamificación, pienso mejor antes de dar una respuesta.	X		X		X		
	ACTITUD Y DISPOSICIÓN HACIA EL APRENDIZAJE							
25	Me siento más motivado(a) para aprender cuando las clases son dinámicas y divertidas.	X		X		X		
26	Las actividades con juegos aumentan mi interés por aprender.	X		X		X		
27	Participo con mayor frecuencia cuando el docente usa juegos en clase.	X		X		X		
28	Me involucro más en las actividades de aprendizaje cuando incluyen juegos.	X		X		X		

29	Las actividades gamificadas me ayudan a cumplir mejor con mis responsabilidades escolares.	X		X		X		
30	Aprender mediante juegos me permite ser más responsable de mi propio aprendizaje.	X		X		X		
31	Considero que aprender es importante para mí crecimiento personal y académico.	X		X		X		
32	Valoro más el aprendizaje cuando se realiza de manera participativa y dinámica.	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:

✓ Aplicables [x]

✓ Aplicable después de corregir []

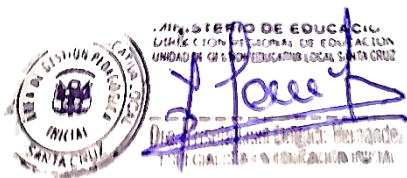
✓ No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez evaluador : Delgado Hernández, Yrisela Liset

DNI : 40399542

Especialidad del Evaluador : Doctora en Educación

Firma :



MATRIZ DE VALIDACION DE EXPERTOS: CUESTIONARIO MIDE EL USO DE LA GAMIFICACION COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA.

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
	GAMIFICACIÓN COMO MOTIVACIÓN	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
01	Las actividades con juegos en clase hacen que me interese más por aprender.	X		X		X		
02	Me siento con más ánimo cuando el docente utiliza juegos o dinámicas divertidas.	X		X		X		
03	Participo sin que me obliguen cuando las actividades incluyen juegos.	X		X		X		
04	Las actividades gamificadas me animan a participar más en la clase.	X		X		X		
05	Cuando una actividad con juegos es difícil, sigo intentando hasta lograrla.	X		X		X		
06	Los retos que se presentan en las actividades gamificadas me motivan a no rendirme.	X		X		X		
07	Me siento contento(a) cuando logro completar con éxito una actividad con juegos.	X		X		X		
08	Aprender usando juegos me resulta agradable y motivador.	X		X		X		
	GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
09	Los juegos que se usan en clase tienen relación con lo que debo aprender.	X		X		X		
10	Las actividades con juegos me ayudan a alcanzar los objetivos de la clase.	X		X		X		
11	Las actividades con juegos me ayudan a desarrollar habilidades para aprender mejor.	X		X		X		

12	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.	X		X		X		
13	Gracias a la gamificación, mejoro habilidades como trabajar en equipo y tomar decisiones.	X		X		X		
14	Ser evaluado(a) mediante juegos me ayuda a mejorar mis resultados escolares.	X		X		X		
15	Recibo comentarios rápidos sobre cómo estoy trabajando en las actividades con juegos.	X		X		X		
16	Los comentarios que recibo en las actividades gamificadas me ayudan a mejorar mis errores.	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:

✓ Aplicables [x]

✓ Aplicable después de corregir []

✓ No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez evaluador : Vásquez Marín, Marcely Anais.

DNI : 43407918

Especialidad del Evaluador : Maestro en Ciencias con mención en Docencia e Investigación Educativa

Firma



 Mg. Marcely Anais Vásquez Marín
 DIRECTORA

MATRIZ DE VALIDACION DE EXPERTOS: CUESTIONARIO MIDE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

Nº	DIMENSIONES/ ITEMS	PERTINENCIA		RELEVANCIA		CLARIDAD		OBSERVACIONES
	COMPRENSIÓN Y APLICACIÓN DEL CONOCIMIENTO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
17	Entiendo mejor los temas cuando el docente utiliza actividades con juegos.	X		X		X		
18	Las actividades dinámicas facilitan que comprenda los contenidos de la clase.	X		X		X		
19	Recuerdo con más facilidad lo que aprendo cuando se usan juegos en clase.	X		X		X		
20	Los juegos educativos me ayudan a recordar la información por más tiempo.	X		X		X		
21	Puedo usar lo que aprendo en clase en situaciones nuevas cuando se emplean juegos educativos.	X		X		X		
22	La gamificación me ayuda a aplicar mis conocimientos en diferentes situaciones.	X		X		X		
23	Las actividades con juegos fortalecen mi capacidad para resolver problemas.	X		X		X		
24	Gracias a la gamificación, pienso mejor antes de dar una respuesta.	X		X		X		
	ACTITUD Y DISPOSICIÓN HACIA EL APRENDIZAJE							
25	Me siento más motivado(a) para aprender cuando las clases son dinámicas y divertidas.	X		X		X		
26	Las actividades con juegos aumentan mi interés por aprender.	X		X		X		
27	Participo con mayor frecuencia cuando el docente usa juegos en clase.	X		X		X		
28	Me involucro más en las actividades de aprendizaje cuando incluyen juegos.	X		X		X		

29	Las actividades gamificadas me ayudan a cumplir mejor con mis responsabilidades escolares.	X		X		X		
30	Aprender mediante juegos me permite ser más responsable de mi propio aprendizaje.	X		X		X		
31	Considero que aprender es importante para mí crecimiento personal y académico.	X		X		X		
32	Valoro más el aprendizaje cuando se realiza de manera participativa y dinámica.	X		X		X		

Opinión de aplicabilidad:

✓ Aplicables [x]

✓ Aplicable después de corregir []

✓ No aplicable []

Apellidos y Nombres del juez evaluador : Vásquez Marín, Marcely Anais.

DNI : 43407918

Especialidad del Evaluador : Maestro en Ciencias con mención en Docencia e Investigación Educativa

Firma



:

Anexo N° 05. Prueba de confiabilidad del instrumento

Variable independiente: Uso de la gamificación como estrategia pedagógica

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	46	100,0
Excluido ^a	0	,0
Total	46	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,821	16

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D1_P1	53,65	35,210	,337	,815
D1_P2	53,48	33,322	,515	,805
D1_P3	53,65	32,854	,472	,807
D1_P4	53,22	33,018	,506	,805
D1_P5	53,28	33,985	,436	,810
D1_P6	53,37	32,283	,611	,799
D1_P7	53,65	32,676	,494	,805
D1_P8	53,46	33,409	,385	,813
D2_P1	53,33	35,336	,241	,820
D2_P2	53,37	32,771	,449	,809
D2_P3	53,63	30,594	,619	,795
D2_P4	53,46	34,254	,364	,814
D2_P5	53,63	31,571	,496	,805
D2_P6	53,54	33,143	,454	,808
D2_P7	53,35	35,032	,277	,818
D2_P8	53,59	36,248	,111	,828

Variable dependiente: Aprendizaje de los estudiantes

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	46	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	46	100,0

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

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,725	16

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
D3_P1	56,00	24,178	,318	,712
D3_P2	56,28	25,052	,257	,718
D3_P3	56,52	25,366	,249	,719
D3_P4	56,50	24,033	,365	,707
D3_P5	56,37	25,527	,207	,723
D3_P6	56,54	24,565	,327	,711
D3_P7	56,65	25,032	,324	,712
D3_P8	56,59	25,359	,250	,718
D4_P1	56,07	24,773	,332	,711
D4_P2	56,33	24,180	,501	,697
D4_P3	56,02	25,266	,242	,719
D4_P4	55,78	23,774	,400	,703
D4_P5	56,43	24,607	,329	,711
D4_P6	56,63	24,016	,306	,714
D4_P7	56,33	25,114	,314	,713
D4_P8	55,93	24,018	,408	,702