



**FACULTAD DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PRIMARIA E INTERCULTURALIDAD**

TESIS

**Para optar el título profesional de Licenciado en Educación
Primaria e Interculturalidad**

La gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico
del nivel primaria

PRESENTADO POR

Juárez Muelle, James José
Ramírez Felipe, Nancy Ketty

ASESOR

Cotrina Portal, Roberto Carlos

Lima - Perú, 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD ANTIPLAGIO TURNITIN

Mediante la presente, Yo:

1 Ramirez Felipe, Nancy Ketty. DNI N° 10739465

2 Juárez Munte, James José. DNI N° 10799196

Somos egresados de la Escuela Profesional de Educación Primaria e Interculturalidad del año 2017 – 2022, y habiendo realizado¹ la tesis para optar el Título Profesional de ² Licenciado(a) en Educación Primaria e Interculturalidad, se deja constancia que el trabajo de investigación fue sometido a la evaluación del Sistema Antiplagio Turnitin el 25 de noviembre del 2022, el cual ha generado un porcentaje de similitud³ de 11%:

En señal de conformidad con lo declarado, firmo el presente documento a los 03 días del mes de noviembre del año 2022.

Ramirez Felipe Nancy Ketty

Juárez Munte James José

Roberto Carlos Cotrina Portal
DNI: 08136692

¹ Especificar qué tipo de trabajo es: tesis (para optar el título), artículo (para optar el bachiller), etc.

² Indicar el título o grado académico: Licenciado o Bachiller en (Enfermería, Psicología ...), Abogado, Ingeniero Ambiental, Químico Farmacéutico, Ingeniero Industrial, Contador Público ...

³ Se emite la presente declaración en virtud de lo dispuesto en el artículo 8°, numeral 8.2, tercer párrafo, del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI, aprobado mediante Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDU/CD, modificado por Resolución de Consejo Directivo N° 174-2019-SUNEDU/CD y Resolución de Consejo Directivo N° 084-2022-SUNEDU/CD.

La gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico del nivel primaria

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%

INDICE DE SIMILITUD

11%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

7%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	5%
2	repositorio.uch.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
4	rua.ua.es Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Peruana Los Andes Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad de Ciencias y Humanidades Trabajo del estudiante	1%

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 1%

Excluir bibliografía

Apagado

RESUMEN

La investigación estableció como objetivo general, determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una institución educativa de la zona Central-Sur-Oeste, Lima, 2022. En cuanto a la metodología de investigación fue de tipo básica y de enfoque cuantitativo, al diseño fue de tipo no experimental de corte transversal, correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 104 estudiantes del cuarto, quinto y sexto grado de la sección A y B, la muestra fue censal, la técnica de recolección fue la encuesta y el instrumento fue un cuestionario para cada variable, basado en la escala de Likert y de aplicación presencial.

Entre los resultados respecto a la variable gamificación, arrojó un valor promedio de 4.19; siendo un indicativo de interés por la interacción en los juegos de gamificación. Para la variable dependiente retroalimentación arrojó un valor medio de 3.53, indicando que casi siempre los estudiantes participan, se sienten seguros, tranquilos, conversan y consultan a sus docentes al ejecutar los juegos gamificados. Para la variable rendimiento académico, no presentó correlación con la gamificación y la retroalimentación. El resultado obtenido a través de la prueba no paramétrica de *rho* Pearson, sostiene que la variable de la gamificación tiene correlación positiva fuerte con las dimensiones motivación e interacción de la retroalimentación.

Palabras clave: Educación Primaria, Gamificación, Retroalimentación, Rendimiento Académico.

ABSTRACT

The research established as a general objective, to determine the relationship between gamification and feedback in the academic performance of students at the primary level of an educational institution in the Central-South-West area, Lima, 2022. Regarding the research methodology It was of a basic type and of a quantitative approach, the design was of a non-experimental, cross-sectional, correlational type. The study population consisted of 104 fourth, fifth and sixth grade students from section A and B, the sample was census, the collection technique was the survey and the instrument was a questionnaire for each variable, based on the scale of Likert and face-to-face application. Among the results regarding the gamification variable, it yielded an average value of 4.19; being an indication of interest in the interaction in gamification games. For the dependent variable feedback, it yielded a mean value of 3.53, indicating that students almost always participate, feel safe, calm, talk and consult their teachers when playing gamified games. For the academic performance variable, there was no correlation with gamification and feedback. The result obtained through the non-parametric Pearson rho test maintains that the gamification variable has a strong positive correlation with the motivation and feedback interaction dimensions.

Keywords: Primary education, gamification, feedback, academic performance.

Tabla de contenidos

Carátula	i
Resumen	ii
Abstract	iii
Contenido	vi
Lista de figuras	v
Lista de tablas	v
INTRODUCCIÓN	1
METODOLOGÍA	19
DISEÑO	19
PARTICIPANTES	20
MEDICIÓN O INSTRUMENTOS	14
PROCEDIMIENTO	15
ANÁLISIS DE RESULTADOS	16
DISCUSIÓN	20
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	39
REFERENCIAS	41

Lista de Figuras

<i>Figura 1 Histograma de grado</i>	21
<i>Figura 2 Histograma de edad</i>	22
<i>Figura 3 Histograma de sexo</i>	22
<i>Figura 4 Gráfico de sedimentación de Catell</i>	26

Lista de Tabla

<i>Tabla 1 Prueba de KMO y Bartlett de Gamificación</i>	24
<i>Tabla 2 Confiabilidad de Gamificación</i>	24
<i>Tabla 3 Prueba de KMO y Bartlett de Retroalimentación</i>	25
<i>Tabla 4 Estadística de Fiabilidad de Retroalimentación</i>	26
<i>Tabla 5 Frecuencia de grado</i>	27
<i>Tabla 6 Frecuencia de edad</i>	27
<i>Tabla 7 Frecuencia de sexo</i>	28
<i>Tabla 8 Estadísticos descriptivos</i>	29
<i>Tabla 9 Correlación entre variables</i>	31

INTRODUCCIÓN

En un colegio de Lima de la zona Central-Sur-Oeste se ha evidenciado algunos problemas educativos como: El tipo de respuesta de los estudiantes a la educación remota que se viene desarrollando durante este contexto de la pandemia por coronavirus. En primer lugar, se ha observado que, si bien los docentes utilizan diversas herramientas de gamificación en sus sesiones de aprendizaje tales como: Quizizz, Kahoot, Genially; asimismo aplicativos para comunicarse en tiempo real como: Zoom, WhatsApp, Meet Google, no obstante, el uso que se viene realizando no es del todo competente y menos aún favorece al objetivo de que los estudiantes aprendan de forma más trascendente. Por otro lado, un gran número de estudiantes solo cuentan con teléfonos básicos, computadoras obsoletas y de uso compartido que dificulta el acceso a las actividades escolares en línea propuestas por los docentes en este contexto de educación a distancia; esto evidencia la existencia de una brecha enorme de desigualdad con respecto al acceso y dominio de las herramientas digitales y de gamificación. En segundo lugar, se ha percibido que durante las clases existe un grado mínimo de interacción y socialización, también demuestran escaso interés en participar de las actividades sincrónicas. Además, algunos estudiantes no cumplen responsablemente con la entrega de actividades y/o evidencias; este si es realizado, lo es en un horario extemporáneo. En tercer lugar, se ha consultado a los docentes acerca de los resultados de las evaluaciones cualitativas de los bimestres escolares pertenecientes al año escolar 2021 y el primer bimestre del año escolar 2022, donde manifiestan que la mayoría de los estudiantes se encuentra en un nivel de inicio, otros en proceso y son pocos los que han logrado el nivel satisfactorio. Por ende, estos factores obstaculizan la efectividad de la retroalimentación como parte de la evaluación formativa.

Adicionalmente, refieren que pocos estudiantes hacen el esfuerzo por escalar a un nivel de logro destacado, es decir, aquellos estudiantes que están en inicio no se han comunicado con los profesores para ejecutar acciones de mejora y mucho menos los padres y/o apoderados con el director para informarse sobre el desempeño académico de sus hijos. En síntesis, se ha visto estudiantes que pocas veces se conectan y participan en las sesiones lo que dificulta cualquier tipo de retroalimentación que el docente quiera ejecutar en busca de la mejora continua del estudiante.

En el contexto actual se viene usando la técnica de gamificación de manera continua en las instituciones educativas privadas como complemento de la enseñanza que se imparte y lo que se espera que aprendan los estudiantes de manera lúdica; sin embargo, en aquellos

docentes que enseñan en escuelas públicas la realidad es muy distinta, debido a que el uso de la gamificación es mínimo o nulo. Por otro lado, la retroalimentación o *feedback* forma parte de un aspecto importante en la formación académica de un estudiante en cualquier modelo educativo y en la educación remota mucho más aún, esto constituye un elemento fundamental para el acompañamiento y reforzamiento de los aprendizajes y/o actividades rezagadas ya que permite que un estudiante ejecute los cambios necesarios en su desempeño, haciendo más estrecha la distancia entre la situación actual de lo adquirido y la situación ideal que se pretende obtener. Por consiguiente, la escasa utilización de estrategias como la gamificación sumada a la ausencia de *feedback*, conlleva que los procesos de enseñanza aprendizaje como se conocen no logren los parámetros esperados.

En concordancia con (Gonzales, 2021) la educación virtual tiene una serie de dificultades; las principales: Es el acceso y la obtención de equipos; si bien es cierto algunas herramientas de gamificación no necesitan conexión a internet; muchos estudiantes no tienen ni siquiera un buen equipo o computadora donde trabajar y de esta manera aprovechar las ventajas de esta estrategia. Ahora bien, la comunidad educativa que incluye tanto a docentes como estudiantes, deben asumir el compromiso impostergable de investigar, implementar metodologías y técnicas como la gamificación, que permiten acceder a recursos que puede hacer crecer el interés por el aprendizaje. Permitted lograr en los estudiantes una actitud positiva con respecto al aprendizaje responsable, cuando se encuentran motivados. Además, un gran número de ellos buscan continuar y finalizar las actividades propuestas y revisar el contenido teórico.

En la mayoría de los casos, la gamificación en la educación remota apunta su mirada a plantear situaciones del día a día; este a su vez, mezclado con elementos sociales que son trascendentes para un estudiante (Ortiz et. al, 2018)

Por otro lado, queda claro que la retroalimentación en cualquiera de sus variantes si es bien ejecutada por un docente, suele ser acogida por los estudiantes de forma significativa; los cuales se verán reflejados en los resultados de su evaluación de desempeño académico y en una motivación más real de querer aprender (Halpern et. al, 2021)

Asimismo, (Molina et. al, 2020) mencionan que el rendimiento académico es evidenciado cuando el aprendizaje logra la visualización de los campos temáticos, capacidades y competencias como resultado de la intervención del docente de manera activa.

Cabe precisar que el rendimiento académico es uno de los factores que mide de cierta manera el aprendizaje de los estudiantes con respecto a la adquisición de capacidades, ya

que estos procesos están directamente vinculados con las calificaciones alcanzadas para aprobar las evaluaciones establecidas en una determinada área (Quiñones et. al, 2021).

Esta tesis ha sido delimitada teóricamente revisando la literatura y antecedentes, los cuales han permitido analizar la relación que existe entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico del nivel primaria. La gamificación al ser una herramienta que se utiliza como una técnica de enseñanza, con el objetivo de captar la atención del estudiante y conectarlo con la clase; esto facilita una retroalimentación efectiva que deriva en el afianzamiento de capacidades para el logro de una competencia. Además, la delimitación espacial abarca a una institución educativa Parroquial Privada de la UGEL N° 07 ubicada en el jirón Recavarren N° 890 del distrito de Surquillo, provincia de Lima – Región Lima.

Asimismo, el tiempo de duración de esta investigación fue de casi siete meses; el mismo que se inicia con la elaboración y aprobación del proyecto de tesis y culminará con la sustentación y aprobación en el año 2022. Por último, la delimitación social estará conformada por estudiantes de uno u otro sexo de la institución educativa Parroquial Privada Mixta San Vicente de Paul, ubicada en el jirón Recavarren N° 890 del distrito de Surquillo, provincia de Lima - Región Lima.

Por consiguiente, el problema general que se pretende investigar se resume en la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación que existe entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste?

Así como también, los problemas específicos planteados se sintetizan en las siguientes interrogantes: ¿Qué relación existe entre las dinámicas lúdicas con el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste?, en segundo lugar, ¿Qué relación existe entre las mecánicas de la gamificación con el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste?, en tercer lugar, ¿Qué relación existe entre los componentes de la gamificación con en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste?, y por último, ¿Qué relación existe entre la comunicación efectiva con en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste?

De esta manera la investigación, se justifica metodológicamente; ya que proporciona elementos de información precisos para la incorporación del uso de la gamificación en las sesiones de aprendizaje “llamadas experiencias de aprendizaje”, en conjunto con la retroalimentación. Asimismo, los alcances metodológicos para su desarrollo y ejecución en el proceso de enseñanza, facilitan la comunicación efectiva y el juicio crítico como un aspecto de la retroalimentación. Por último, esta triada es una investigación novedosa, porque no presenta antecedentes relacionados.

Además, socialmente se justifica porque es relevante para los docentes y estudiantes sobre todo en esta etapa de la virtualidad, logrando descubrir el uso de herramientas de gamificación, durante el proceso de retroalimentar; el fin es lograr óptimos niveles de rendimiento académico. Dicho en otras palabras, el estudio beneficiará a docentes y estudiantes en su práctica educativa, siendo indispensable para afrontar los cambios y desafíos implementados en el Perú y el mundo tras la llegada de la Covid 19.

Del mismo modo, la investigación se justifica teóricamente porque aporta un conocimiento de los antecedentes y conceptos sobre la relación de la gamificación y la retroalimentación. De esa manera, los resultados podrán ser contrastados por otros estudios, beneficiando a futuras investigaciones para que tengan información teórica que les permita entender y solucionar el problema, generando reflexión y pensamiento crítico. Debido a lo mencionado, el objetivo general que se pretende investigar es determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima de la zona Central-Sur-Oeste.

Además, se pretende investigar los siguientes objetivos específicos: En primer lugar; determinar la relación entre las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste. En segundo lugar, determinar la relación entre las mecánicas de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste. En tercer lugar, determinar la relación entre los componentes de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste y, por último, determinar la relación entre la comunicación efectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de Lima de la zona Central-Sur-Oeste.

A continuación, se mencionan algunos estudios a nivel nacional e internacional, los cuales componen los antecedentes de la investigación.

Los estudios a nivel nacional son los siguientes:

(Holguin et. al, 2019) realizan un estudio relacionado con el desarrollo del pensamiento numérico y razonamiento escolar, utilizando video juegos en contextos vulnerables. El objetivo fue establecer las diferencias o similitudes de la experimentación de la metodología gamificada, en estudiantes de diversas zonas de Lima. Esta investigación cuantitativa posee un diseño de estudio experimental. La muestra analizada consta de 79 estudiantes del primero y segundo grado de educación primaria, diferenciados por su etnografía, acceso a la educación y nivel cognitivo. Se utilizó instrumentos de evaluación diagnóstica a nivel representativa, simbólica e icónica además de la prueba de precálculo. Los resultados evidenciaron de manera afirmativa la hipótesis establecida por el investigador que estaba relacionada con el desarrollo de competencias si un estudiante encuentra la motivación y esto se ve reflejado en su rendimiento académico.

(Pinto, 2020) realiza un estudio relacionado a la gamificación por medio de plataformas y su relación con el rendimiento académico de un grupo de 60 estudiantes cuyo objetivo era indicar la implicancia que existe entre la gamificación y la mejora en el rendimiento académico. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, descriptivo correlacional, básica; la técnica utilizada por el investigador fue la encuesta, y registro de calificaciones. Los resultados evidenciaron que los estudiantes realizan contrastaciones, análisis y comparaciones sobre sus experiencias personales permitiéndoles ser críticos y generar nuevas ideas lo que sugiere una retroalimentación efectiva que incremente su aprendizaje y rendimiento académico.

(Salvatierra, 2020) realiza un estudio con 60 estudiantes relacionado a la incidencia de la gamificación en el desempeño académico cuyo objetivo fue conocer cómo influye la gamificación en el rendimiento. Esta investigación tuvo un enfoque cuantitativo, experimental no probabilístico. Los resultados evidenciaron que si se pone en práctica la estrategia de gamificación, mejora la tasa de estudiantes aprobados. Esto llevó como conclusión al investigador, que la gamificación permite al estudiante desarrollar herramientas para mejorar su rendimiento.

También, en la investigación realizada por (Villarroel et. al, 2020) donde realizaron un trabajo de investigación sobre cómo la gamificación se da de manera desafiante para motivar. Esta investigación pretendió determinar la correlación existente entre la

gamificación y la motivación. La metodología utilizada es de tipo cuantitativa no experimental, además de correlacional. Se aplicó a una data de estudiantes de la educación básica regular, una guía de observación y un cuestionario de motivación. Los resultados determinaron que la gamificación no está relacionada con la motivación de los estudiantes.

Por otro lado, (García, 2020) realizó una investigación en un distrito de Lima norte, donde pretendió hacer una medición en porcentajes de la relación existente entre la gamificación y las competencias matemáticas del currículo nacional. Esta investigación de tipo básica asume un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental. La muestra utilizada fue de ciento dieciséis estudiantes del sexto grado de primaria. Además, se utilizaron guías de observación previamente validadas. Los resultados de esta investigación están cimentados en la correlación de Rho de Spearman, donde se concluye que la enseñanza utilizando gamificación permite desarrollar competencias matemáticas.

Los estudios a nivel internacional presentan a:

(Honores et. al, 2019) realizaron una investigación en Chile con estudiantes de educación superior cuyo objetivo fue determinar el impacto de la relación entre la retroalimentación y el rendimiento académico para mejorar el proceso de aprendizaje. Esta investigación fue de tipo cuantitativo, los instrumentos aplicados fueron variados. Los resultados obtenidos demostraron que sí es posible la evaluación del impacto que tiene la retroalimentación aplicada a evaluaciones que se evidencia en el rendimiento académico.

(Paciente et. al, 2018) realizaron una investigación que relaciona el efecto de la gamificación con el rendimiento académico y motivación, el objetivo fue elevar el rendimiento y la motivación, para esto encuestó a 32 estudiantes. Los resultados que se consiguieron permitieron concluir que un gran porcentaje de estudiantes, mejoran su rendimiento y motivación cuando se utiliza la estrategia de gamificación.

Asimismo, (Rincón et. al, 2022) realizaron una investigación con 45 estudiantes del nivel superior de México relacionado a la gamificación y su influencia en el rendimiento académico. Fue un estudio de tipo cuantitativo utilizando como instrumento la escala de Likert. Los resultados demostraron que la gamificación es una estrategia pedagógica útil para promover la participación y aumentar la motivación entre los estudiantes, esto permite a los docentes diseñar clases que sean de mayor interés para el grupo a su cargo.

También, (Salvador, 2021), realizó una investigación en España cuyo propósito fue el análisis de los efectos que se generan al proponer a estudiantes del nivel primario la

gamificación. La data obtenida por el investigador fue de ciento treinta y ocho estudiantes. Cabe precisar que los dos instrumentos utilizados fueron de recojo y seguimiento de datos, adicionando entrevistas semiestructuradas a docentes. Los resultados obtenidos en esta investigación permitieron afirmar que la gamificación favorece la educación inclusiva.

Finalmente, (Giráldez et. al, 2022) realizaron una investigación con 133 estudiantes de España, cuyo propósito fue el análisis de un entorno de aprendizaje multimodal basado en la gamificación y como afecta en el rendimiento académico de los estudiantes de una determinada asignatura. Esta investigación fue de tipo cuasiexperimental, se utilizó como instrumento una prueba con grupo control. Los resultados evidenciaron que la gamificación influye de manera positiva en el rendimiento académico, sin embargo, el investigador hace acotación que deben llevarse a cabo más investigaciones para apoyar sus hallazgos.

Por consiguiente, se explica las bases teóricas de la presente investigación, en el siguiente orden: Gamificación, retroalimentación y rendimiento académico. El término Gamificación de acuerdo con (Contreras & Eguía, 2019) mencionan que su primer uso se realizó en una publicación de blog de Brett Terrill, donde describe ese término como la acción de “tomar la mecánica de un juego y aplicarla a otras propiedades para aumentar el compromiso”. Sin embargo, su conceptualización fue difundida a mediados del año 2010 por Nick Pelling, quien realizó una investigación para la fabricación de un hardware, posteriormente lo publicarían en una investigación (Deterding et. al, 2011). La gamificación como herramienta sirve de ayuda en el aula ya que los estudiantes hoy utilizan los videojuegos y aplicaciones móviles con un mayor grado de accesibilidad. Toda herramienta que logre implementarse en el aula, permite que los estudiantes se comprometan en su aprendizaje significativo de acuerdo a su edad e interés (Marin, 2015).

Asimismo, al describir este término, se localiza muchos significados dependiendo de la ciencia en donde se quiera emplear. Por ello, se considera un registro del cual se revelaba la predisposición y práctica que relacionan el diseño de la articulación y juegos, que han sido modificados con el tiempo según las necesidades de los usuarios. El documento analizado, argumenta que las aplicaciones gamificadas presentan fenómenos emergentes que ameritan nuevas investigaciones, esto implica que la comprensión de un juego en términos de objetivos de diseño, permite al estudiante construir un valioso y duradero sistema de juegos alineados a la experiencia lúdica que desarrolla (Deterding et. al, 2011).

De igual forma, la gamificación está sustentada en el manejo de estrategias con elementos y técnicas que permiten la adecuación de varios usuarios donde desarrollan una actividad y/o resuelven un problema (Zichermann & Cunningham, 2011). Por otro lado, la gamificación al ser una estrategia que puede sistematizarse; su construcción, forma de ser y ejecución permite que un estudiante sienta la libertad de ejecutarlo según su interés.

Sin embargo, la gamificación asume un rol fundamental, porque no sólo se trata de jugar una actividad lúdica sin un objetivo, la mecánica del juego contribuye al desarrollo de procesos que un estudiante adquiere cuando asume su proceso de aprendizaje. Asimismo, puede emplearse de manera competitiva e investigativa para mejorar resultados y fomentar el interés y el descubrimiento de nuevos conocimientos. Por lo tanto, los juegos tienen una influencia en sí mismo, donde es necesario la utilización de técnicas de enseñanza que implica a futuro un aprendizaje óptimo, permitiendo una mejora de las destrezas cognitivas en el logro de los objetivos.

Además, existen algunas teorías sobre gamificación como; la Teoría del Flujo o “*Flow*”, esta teoría fue desarrollada M. Csikszentmihalyi en 1975, quien determina que el estado del flujo es cuando el participante está altamente motivado en la actividad hasta cumplir satisfactoriamente su objetivo. Además, resalta la relación entre el nivel que quiere lograr contra su propia habilidad, encontrándose en un estado óptimo, donde se puede distinguir las siguientes características (Jiménez & Cruz, 2011):

- **Desafío que exige emplear habilidades:** La alegría radica cuando el objetivo está en equilibrio con el desafío y la destreza.
- **Concentración y enfoque:** Cuando el sujeto en su totalidad se centra en la actividad ejecutada.
- **Metas definidas:** Es cuando se logra la meta sin ninguna dificultad.
- **Retroalimentación directa e inmediata:** Es cuando se aprecia que la actividad se realiza de manera satisfactoria a cada instante, con pautas que van orientando su desarrollo.
- **Exclusión de otras informaciones:** El cuidado es óptimo, no se permite omitir cualquier información.
- **Sentimiento de control:** Es tener la supremacía y el equilibrio en el escenario al realizar la actividad.
- **Disolución del ego:** Es la disminución de autoconciencia del propio yo.

- **Distorsión del sentido del tiempo:** Es cuando se introduce en la actividad perdiendo el control del tiempo.

Por tratarse de la gamificación como variable inicial, (Contreras & Eguía, 2019) manifiestan que se emplea como una técnica, al no existir tipologías para una clasificación los distintos elementos y materiales que son empleados por un estudiante a la hora de realizar el juego. Todo lo anterior deriva en una estrategia de sistematización referente al estilo de construcción de un juego y la manera como un estudiante lo ejecuta. Los estímulos juegan un rol preponderante ya que debe ser esta atractiva y generar interés en los participantes bajo un fin requerido.

Adicionalmente, (Coello & Gavilanes, 2019) infieren que la técnica de gamificación asume el uso de variadas herramientas que son autónomas para cada juego de tal manera que el aprendizaje que se pretenda manifestar debe presentarse de forma atractiva y libre. La gamificación al poseer elementos didácticos propios ejecuta objetivos claros con fines variados dentro del aprendizaje significativo; al ser metódico, estimula en el estudiante habilidades de manera divertida y práctica. asimismo, (Rivera et. al, 2019) consideran que la gamificación como técnica incide en el plano psicológico de cada jugador, de tal manera que estos direccionan su accionar con un fin determinado, así también engloba experiencias divertidas que son de gran utilidad en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por otro lado, si el jugador al realizar la actividad demuestra que su habilidad es inferior al desafío, este ingresa a un estado de ansiedad. Sin embargo, si la habilidad llega a ser superior al desafío, se mostrará motivado. Cabe precisar que el juego posee características que permiten desde el ámbito pedagógico sacar provecho; según (Kapp, 2012); se precisa:

- **Base del juego:** referida a los ítems a tener en cuenta, donde el jugador podrá informarse y prestar mucha atención para obtener buenos resultados.
- **Estética:** Hace referencia al diseño de imágenes que le son atractivas al jugador desde su mirada objetiva.
- **Noción del juego:** basada en la información indirecta que se da en el proceso del juego, en ocasiones visibles. De esta manera el jugador represente actividades y habilidades que adquirió de manera espontánea.

- **Conexión entre pares:** Hace referencia al vínculo que existe entre el jugador y el juego, donde pueda hallar el jugador los elementos que sean necesarios y ejecutar la actividad sin sentir frustración.
- **Jugadores:** Se consideran diferentes perfiles en los jugadores, su edad puede variar, así como los que estén motivados a participar de manera activa o no.
- **Motivación:** Hace referencia a la predisposición emocional que tiene el estudiante durante la actividad y el ambiente donde se desarrolle el juego, la gamificación debe presentar numerosos desafíos y retos que se encuentren al nivel del jugador, donde cada vez que supere el nivel obtenga la recompensa, esto lo motivará a continuar con los niveles más destacados.
- **Promover el aprendizaje:** La gamificación une técnicas, es innovadora y muy flexible, el jugador en su interacción con el juego desarrolla habilidades y crece su deseo de aprender y lograr su objetivo.
- **Resolución de problemas:** Se refiere que el jugador logre la meta y el objetivo.

Además, plantear diversas técnicas para el desarrollo del juego.

Por su parte, (Werbach & Hunter, 2012), según su investigación presentan 3 tipos de gamificación, las cuales son las siguientes:

1. **Gamificación interna:** Cuyo objetivo es conseguir que la motivación presente perfección dentro de la entidad en la que se desarrolle.
2. **Gamificación externa:** El propósito es lograr que el individuo se comprometa optimizando los temas y contenidos que se realicen en su entorno.
3. **Cambio de comportamiento:** Se denomina así porque promueve y estimula nuevos métodos en el sistema educativo, de esta manera desarrolla diversos tipos de enseñanza-aprendizaje.

También, existen dos métodos por el cual se logra introducir el proceso gamificado en situaciones educativas; primero, el superficial que se emplea en una sesión o una actividad; segundo, el estructural que es aplicado durante un periodo lectivo en una determinada área (Garone & Nesteriuk, 2019). Asimismo, en esta era digital existe gran

variedad de plataformas digitales para acceder como Quizizz, Kahoot, Genially, entre otras.

Por otro lado, la gamificación relaciona la construcción de un juego con la participación del jugador en ambientes adaptados para un proceso lúdico (Contreras & Eguía, 2019) así como emplear mecánicas y técnicas de juego con el objetivo de generar habilidades cognitivas en entornos digitales. (Rodríguez & Santiago, 2015). Sin embargo, no debe ser involucrado como juegos por diversión o juegos dirigidos porque su fin no es ninguno de ellos, sino convertir situaciones a favor de un aprendizaje (Acosta y otros, 2020)

Asimismo, diversos autores como, (Cortizo y otros, 2011); (Dichev & Dicheva, 2017); (Werbach & Hunter, 2012), coinciden que los elementos que resaltan en la gamificación son los siguientes:

Dinámica: Es el desarrollo de dicho proceso en el entorno digital empleando herramientas personalizadas y la interacción emocional con el usuario. Esto deriva en un efecto motivador y el deseo de mejora de un participante; los cuales forman parte de:

- Emociones: Dentro de ellas se evidencia la curiosidad, competencia, frustración, felicidad.
- Narración: Se considera como base de una historia continuada para el proceso de aprendizaje.
- Progresión: Se considera al desarrollo del jugador/estudiante.
- Relaciones: Es la interacción social, complicidad, altruismo
- Restricciones: Son aquellas limitaciones o mecanismos inevitables.

Mecánica: Son aquellas pautas por las cuales se desarrolla los juegos, promoviendo la participación a través de los retos logrando desarrollar ciertas actividades autónomas como respuestas. Por ejemplo:

- Colaboración: Trabajo cooperativo para obtener un objetivo.
- Competición: Es cuando los jugadores vencen o derrotan, incluso se puede dar contra uno mismo.

- Desafíos: Se define al esfuerzo, que el jugador tiene para superar un reto.
- Recompensas: Son aquellos beneficios cuando se obtiene el logro del juego.
- Retroalimentación: Se considera la reflexión de cómo se concibe el juego.
- Suerte: Se denomina un suceso del destino.
- Transacciones: Se considera al negocio entre jugadores, o con mediadores
- Turnos: Es la participación, el cual se da de manera secuencial y/o alternativa.

Componentes: Es el resultado de la actividad en sí, producto por el cual se obtiene combinando la dinámica con la mecánica. Como, por ejemplo:

- Avatar: Es la imagen percibida del jugador.
- Colecciones: Se denomina a los elementos que se pueden acumular.
- Combate: Es la acción determinada para la competición (guerra).
- Desbloqueo de contenidos: Se define al nuevo nivel logrado después de conseguir los objetivos.
- Equipos: Es el compromiso en grupo para lograr un objetivo en común.
- Gráficas sociales: Se define a la representación del jugador en la red social.
- Insignias: Son aquellas figuras visuales que se muestran después de los logros.
- Límites de tiempo: Se considera al tiempo establecido para competir.
- Misiones: Son aquellos retos establecidos para cumplir con el objetivo y lograr las recompensas.
- Niveles Se considera a los distintos periodos de progresión y/o dificultad que se presenta durante el juego.
- Puntos: Se denomina a los premios cuando se logra la escala del juego.
- Clasificaciones y barras de progreso: Es el detalle grafico de la progresión y logros durante el juego.

- Regalos: Se considera cuando los jugadores comparten sus posesiones entre ellos.
- Tutoriales: Se aquellas normas y reglamentos para que el jugador pueda relacionarse con el juego y adquirir estrategias.

Por otra parte, la retroalimentación como segunda variable de nuestro estudio, según (Hattie & Timperley, 2007) dan a conocer que la retroalimentación es la suma de acciones que permiten a un individuo el intercambio de interrogantes y el planteamiento de estas con un noble propósito que es, reconocer el estilo de aprendizaje que posee y la manera de cómo puede sacar provecho de este.

Por otro lado, las características de la retroalimentación han sido abordadas por diversos autores, para los fines de esta investigación se tomó como referencia a (Hattie & Timperley, 2007) quienes proponen lo siguiente:

- a) Negativa-positiva: Es negativa cuando el docente considera que no es relevante el trabajo del estudiante y lo menosprecia, es positiva cuando el estudiante es halagado.
- b) Evaluativa-descriptiva: Se considera evaluativa cuando el docente califica el trabajo del estudiante como bueno o malo, mientras que es descriptiva porque orienta, describe sus logros y da sugerencias de ellos.
- c) Correctiva-orientadora: Es correctiva cuando el docente identifica lo negativo y positivo del trabajo del estudiante, mientras que se considera orientadora cuando busca sus errores y los corrija.
- d) Específica-general: Se denomina específica cuando da detalles y mientras que la general lo manifiesta de forma global.
- e) Proceso de autorregulación: Se centra en la tarea cuando clarifica y refuerza los trabajos; es de proceso cuando orienta para continuar haciendo la tarea; es autorregulativa cuando realiza la metacognición.
- f) Retroactiva-proactiva: Se orienta en el estudiante y la capacidad que tenga para revisar lo elaborado y construir mejoras en lo ya desarrollado, todo lo anterior

sumado a las habilidades que le permitan una mejora continua cuando realiza tareas equivalentes.

- g) Convergente-divergente: Basado en la focalización de una respuesta la cual permite al docente identificar las falencias en el desempeño de un estudiante desde la convergencia; mientras que desde la divergencia es la capacidad de un estudiante de asumir un rol docente basado en el conocimiento de una determinada materia.

Cabe destacar que la retroalimentación al devolver al estudiante información referente a sus logros y el progreso de lo aprendido asume un criterio evaluativo. Si este proceso consigue que un estudiante reflexione sobre los aspectos que requieren más atención entonces el noble fin de su existencia estará justificado.

Teniendo en cuenta la RVM N° 094-2020-MINEDU; la retroalimentación suele presentarse de diversas formas como por ejemplo la forma oral, individual o grupal haciendo uso de una variedad de instrumentos que permiten generar un momento de reflexión. Asimismo, este proceso no está condicionado a un determinado tiempo o espacio razón por la cual suele manifestarse de las siguientes formas:

- Retroalimentación Formal: Es cuando el docente tiene momentos organizados, en el cual puede evaluar las evidencias realizadas por el estudiante, obteniendo sus logros y las dificultades, los docentes pueden apoyarse con otros instrumentos para lograr satisfactoriamente las metas planificadas.
- Retroalimentación Informal: Se produce en los momentos espontáneos realizados por el docente, a través de una conversación o comentario, se realiza en todo momento en la interacción del docente con los estudiantes, de tal manera que pueda preguntar y comentar sin temor.
- Forma verbal: Se realiza cuando el estudiante está elaborando o terminando su aprendizaje, sirve para que esté motivado en aprender y tener la posibilidad de preguntar sus dudas, de esta manera podrá recapacitar y tomar acciones autónomas de cambio.
- Forma Gesticular: Se da a través de expresiones, gestos realizados por el docente o discente al obtener el resultado de un trabajo.

- Forma escrita: Se refiere a comentarios generales de los resultados obtenidos del estudiante, estos pueden ser para mejorar o valorar lo que ha alcanzado; debe ser suficientemente contundente para que se logre el avance.
- Forma demostrativa: Se da cuando el estudiante incorpora lo observado para realizar las actividades planteadas por el docente, se puede dar en varios contextos y este depende de las estrategias adoptadas.
- Individual: Cuando se da particularmente a un estudiante, para su aprendizaje y orientación de parte del docente.
- Grupal: Es cuando se da a un grupo determinado para potenciar criterios comunes, de parte del docente, pero en algunas ocasiones no favorece a los discentes, porque no se identifica sus errores individuales. El docente tiene que emplear un sistema de feedback que permita el logro de los objetivos.

De igual manera, según la RVM N° 094-2020-MINEDU, los tipos de retroalimentación según el efecto del aprendizaje que se desee lograr de diferentes maneras, a partir de diversas necesidades de un estudiante, tenemos las siguientes:

- Retroalimentación Incorrecta: Se denomina así, cuando el docente no domina bien el tema o la evidencia del estudiante no es muy clara, siendo validada como correcta, pero en realidad es incorrecta.
- Retroalimentación Elemental: Es cuando el docente se limita a dar respuestas al estudiante, no detalla la información necesaria para su aprendizaje.
- Retroalimentación Descriptiva: Se considera así, cuando el docente ofrece de manera oportuna las sugerencias y observación en las actividades desarrolladas por el estudiante para que pueda ser mejorada.
- Retroalimentación reflexiva o por descubrimiento: Es cuando el docente guía al estudiante para que pueda descubrir, mejorar, reflexionar, reconocer sus errores, de esta forma convierte los aprendizajes de manera significativa.

Por último, en la investigación desarrollada se presenta la variable Rendimiento académico, la cual según (García & Cantón, 2019) refieren que atiende a un grado de saberes según la materia considerada, tomando en cuenta el grado de estudios y la edad del estudiante. Asimismo, mencionan que los factores determinantes en el rendimiento son de índole cultural y social, las cuales están en relación al nivel socioeconómico ya que el éxito

o fracaso de un estudiante depende en cierta manera del involucramiento de los padres; por ejemplo, si una familia cuyo nivel cultural es pobre, la posibilidad de un bajo rendimiento o abandono es probable.

Asimismo, (Pulido & Herrera, 2017) definen el rendimiento académico como el conjunto de habilidades manifestados en saberes que desarrolla un estudiante al finalizar una etapa escolar determinada. La forma en que estos saberes son evidenciados suelen ser a través de puntajes cualitativos que forman parte de una escala de logros. La determinación del rendimiento académico está influenciada, por los contextos culturales donde se desarrolla.

De esta manera, según (Leal, 1994) y (Bobadilla, 2006) consideran los siguientes tipos de rendimiento:

- **Logrado:** Se evidencia cuando el estudiante alcanza sus metas, en los procesos ya establecidos.
- **Insuficiente:** Se da cuando no se logra obtener los procesos del aprendizaje.
- **Satisfactorio:** Se refiere cuando el estudiante tiene los niveles y capacidades para comprender el aprendizaje.
- **Insatisfactorio:** Se denomina así cuando el estudiante no logra el nivel en el desarrollo de sus capacidades.
- **Objetivo:** El estudiante es evaluado con herramientas que evidencien el logro de su capacidad.
- **Subjetivo:** Se considera en el informe del docente en cuanto a su desempeño del estudiante.
- **Individual:** Se evidencia cuando los conocimientos y todo lo que engloba lo externo de un individuo. Cabe destacar que el aspecto interno de un individuo influye de manera significativa en la personalidad que adopta frente a un reto donde interviene la afectividad Este tipo individual se subdivide en:
 - **General:** Se define cuando un alumno recorre el proceso de adquisición de conocimientos, a través de la educabilidad.
 - **Específico:** Se denota cuando se evalúa de forma efectiva y afable los aprendizajes del estudiante.
- **Social:** Es donde influye el aspecto social y se desarrolla en la gestión educativa.

Por otro lado, en el rendimiento de un estudiante suelen derivarse varios factores que intervienen de manera efectiva sobre el desenvolvimiento de este (Garbanzo, 2007). Los factores que intervienen son clasificados en:

- Factores personales: Los cuales conforman varias jerarquías:
 - Competencia cognitiva: Basada en las cualidades que posee un estudiante para alcanzar sus metas.
 - Motivación: Está referida a las estrategias que ejecuta un estudiante para obtener experiencias significativas.
 - Condiciones cognitivas: Es la metodología que utiliza un estudiante para obtener experiencias significativas.
 - Autoconcepto académico: Es la apreciación del estudiante para el logro de metas.
 - Autoeficacia percibida: Referido a los factores de interacción personal que suelen repercutir en el rendimiento de un estudiante.
- Factores sociales: Basado en el entorno familiar con una data obtenida del mismo como, por ejemplo: Nivel educativo de los padres, contexto demográfico y socioeconómico.
- Factores institucionales: Referido a la temática organizacional que asume la institución que acoge al estudiante como, por ejemplo: Los horarios y las metodologías que se aplican.

Luego de conocer la conceptualización de las variables, se plantea a modo de hipótesis general que existe relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de la zona Central-Sur-Oeste de Lima. Además, se presentan cuatro hipótesis específicas y son las siguientes:

1. Existe relación entre las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de zona Central-Sur-Oeste de Lima.
2. Existe relación entre las mecánicas de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de la zona Central-Sur-Oeste de Lima.
3. Existe relación entre los componentes de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de la zona Central-Sur-Oeste de Lima.

4. Existe relación entre la comunicación efectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una IE de la zona Central-Sur-Oeste de Lima.

Debido a todo lo mencionado, se procede a definir las tres variables, de manera conceptual y operacional.

La gamificación conceptualmente se entiende como la ejecución de procesos con elementos variados que permiten la construcción de experiencias de aprendizaje que son significativas, las cuales influye en el comportamiento de un individuo. Asimismo, operacionalmente la gamificación implica la guía de un docente o *coach* que deriva en los aspectos más susceptibles y que permite convertir al estudiante en protagonista de su historia transmitiendo un mensaje que es en sí una práctica significativa y motivadora. (Werbach, 2012).

Por su parte, la retroalimentación conceptualmente se entiende como la adopción de interrogantes que permiten recoger información del desempeño de un estudiante. Cabe precisar que dichas interrogantes se operativizan desde las dimensiones asumidas, estas son: Proceso, tarea y autorregulación (Hattie & Timperley, 2007). Mientras que, operacionalmente la retroalimentación se manifiesta mediante el proceso de devolver la información teniendo una comunicación efectiva, que expresa juicios fundados entre docente y estudiante, a partir de los resultados de procesos de evaluación.

Y, por último, el rendimiento académico conceptualmente se entiende como la nota o calificativo obtenido durante el semestre. Se obtiene mediante la operatividad y medio de guías de observación, entrevistas, pruebas de evaluación antes y después de cada momento. En cambio, operacionalmente el rendimiento académico se manifiesta como el nivel de especificidad de un estudiante en los diversos campos temáticos de su interés, destacando la construcción de productos que son calificados de manera dicotómica.

METODOLOGÍA

DISEÑO

El método que se utilizará en la siguiente investigación es el científico. El cual en palabras de (Sánchez, 2019) es hipotético – deductivo, debido a que está constituido por varias etapas necesarias en el desarrollo de toda investigación científica. Asimismo, aplica las reglas de la deducción, posteriormente realizando predicciones y verificando si existe algún tipo de correspondencia.

La investigación es de tipo cuantitativa básica, esto significa que cada herramienta de medición es de representación numérica en diversas realidades, ya que se ha tomado en cuenta los datos de manera preliminar, como también la recolección de información utilizando un proceso determinado asegurando la confiabilidad y validez del instrumento.

Además, es básica porque busca describir a profundidad un fenómeno, recolectar datos específicos que ayude analizar los resultados descubrir leyes y teorías.

El nivel de la investigación a realizar es descriptivo de tipo correlacional. Como afirman (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018) pretende examinar un tema de investigación poco estudiado. Además, describe la relación de los hechos y los agrupa con la información brindada por las variables.

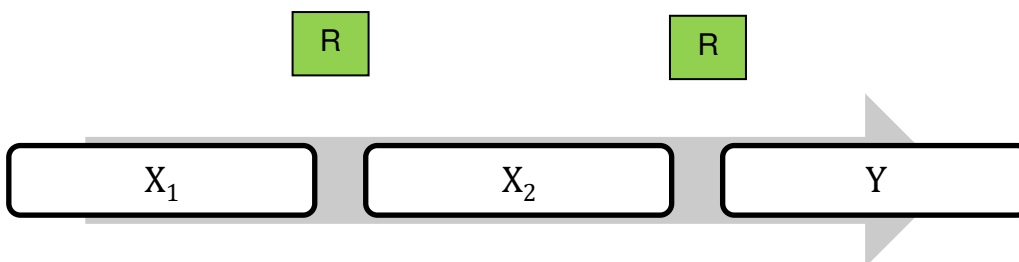
Esta investigación, es diseño no experimental porque se trabaja con la observación, es decir el estudio se da en su contexto natural y las variables no son manipuladas y de corte transversal, porque será abordado por única vez.

Las variables por relacionar son:

X_1 = Variable independiente 1: Gamificación

X_2 = Variable independiente 2: Retroalimentación

Y = Variable dependiente: Rendimiento académico.



Dónde:

Y: Variable dependiente

X1: Primera variable independiente

X2: Segunda variable independiente

R: Correlación entre variables

PARTICIPANTES

La población de este estudio estará conformada por estudiantes del nivel primaria de una Institución Educativa Parroquial privada del distrito de Surquillo perteneciente a la UGEL N°07. El número aproximado es de 300.

La muestra de estudio estuvo constituida por 104 estudiantes del 4to grado al 6to grado de primaria. Los grados están divididos en dos secciones “A” y “B”, cada sección cuenta con un aproximado de 25 estudiantes. En esta investigación la elección de los sujetos de estudio ha sido con un criterio específico, la muestra es variable y de un número determinado, razón por la cual se utiliza el muestreo no probabilístico intencional. Asimismo, la información es la más acertada posible de acuerdo con los objetivos y los criterios indicados. La elección de estos grados se debe que al recoger información oral de los docentes manifestaron haber encontrado mayores dificultades en el momento de realizar la retroalimentación que se brinda mediante técnica de aprendizaje de juego digital.

Se ha escogido este tipo de muestreo, porque no se está usando ninguna fórmula, ni criterios aleatorios para la selección de estudiantes que conforman el grupo de análisis del estudio. Por otro lado, la variable de exclusión son los grados y secciones que no utilizan gamificación, como el 1ro, 2do y 3er grado “A” y “B” respectivamente.

Además, se debe mencionar que se contará con la disponibilidad de los estudiantes, con el respaldo de los docentes a su cargo, así como del consejo directivo de la institución.

Por otro lado, el histograma permite visualizar que el cuarto grado de primaria cuenta con la mayor frecuencia de estudiantes encuestados (ver figura 1).

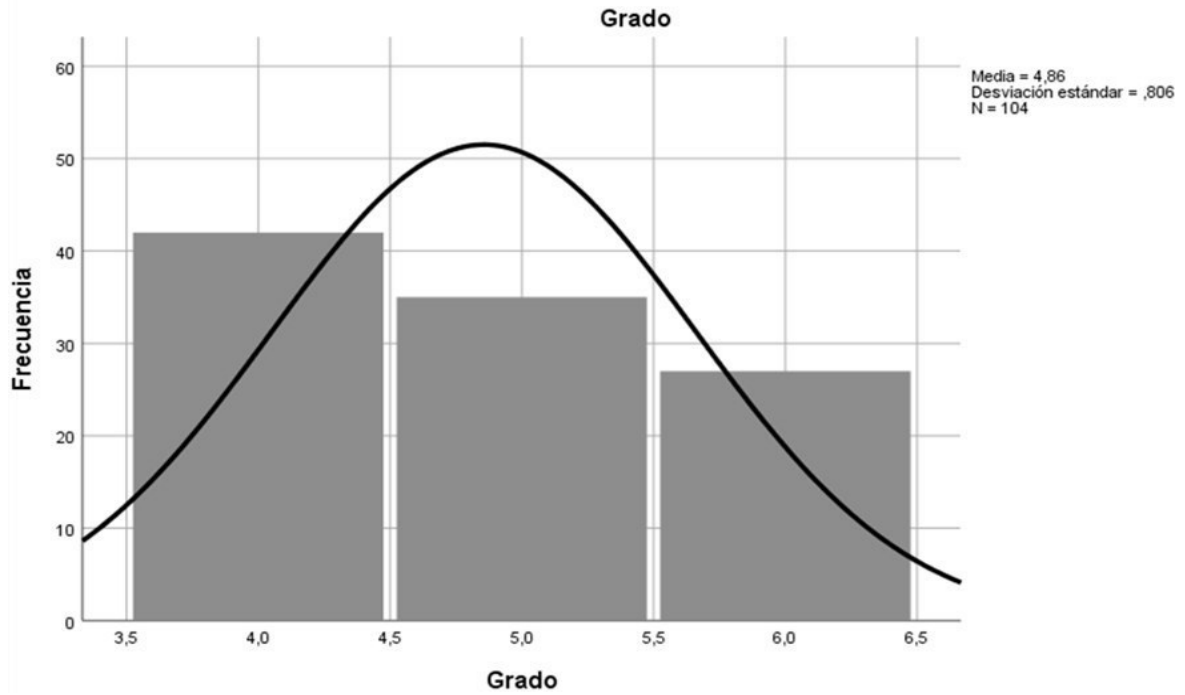


Figura 1: Histograma de Grado. **Fuente:** Elaboración propia.

Asimismo, el histograma de edad muestra que la edad media es de 9,93 años, predominando el grupo de edad de diez años, seguido de los estudiantes de nueve años (ver figura 2).

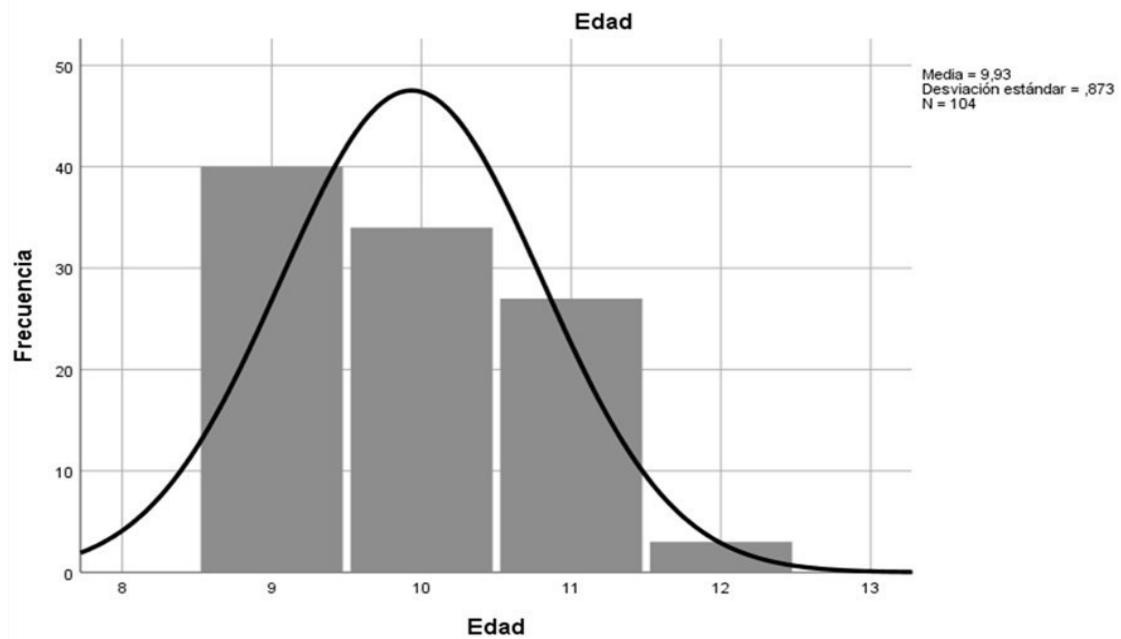


Figura 2: Histograma de edad. **Fuente:** Elaboración propia.

Finalmente, el histograma de sexo permite observar que el sexo femenino tuvo un porcentaje de 55.8% (n = 58) y el sexo masculino un 44.2% (n = 46) de los estudiantes encuestados (ver figura 3).

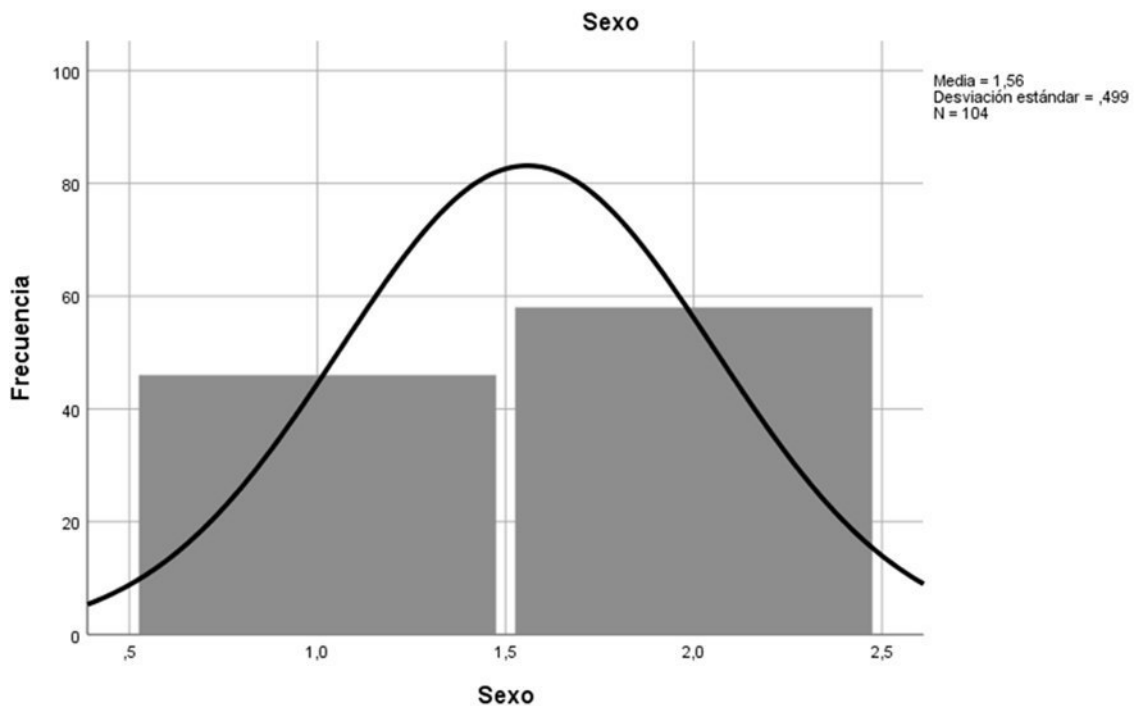


Figura 3: Histograma de Sexo. **Fuente:** Elaboración propia.

MEDICIÓN O INSTRUMENTOS

En el presente estudio se utilizará la técnica de encuesta o cuestionario para medir las variables independientes, la cual permite ser utilizadas en investigaciones descriptivas no experimentales. Dicha técnica se aplicará a un grupo amplio de personas. Además, permitirá recolectar información sobre la investigación que se desea obtener, con respecto de algún hecho en particular (Brace, 2013).

En esa misma línea, el instrumento a utilizar será un cuestionario que logrará recabar información del estudio a través de preguntas planteadas por el investigador. Dicho instrumento pasó por los procesos de validez y confiabilidad del contenido mediante juicios de expertos. Cabe precisar que los datos a partir de la aplicación de los instrumentos serán necesarios para lograr los objetivos (Bernal, 2010). Los resultados obtenidos permitirán identificar la relación que existe entre la gamificación y la retroalimentación sobre el rendimiento académico, para ello se procederá el análisis estadístico descriptivo e inferencial (Field, 2009).

Por su parte, la variable dependiente rendimiento académico, será medida a partir de la recolección de las calificaciones cualitativas del año escolar 2021 y el primer bimestre del año escolar 2022. Asimismo, la variable rendimiento académico se midió teniendo en cuenta las calificaciones cualitativas en las áreas de matemática, comunicación, ciencia y tecnología, personal social, religión, arte y cultura, y taller de cómputo que forman parte del diseño curricular que el colegio ejecuta. Estas calificaciones permitieron evidenciar los distintos niveles de logro de las competencias. Cabe precisar que las experiencias de aprendizaje que se desarrollaron durante el estudio, estaban alineadas a los estándares de aprendizaje que propone el currículo nacional de educación básica según el grado respectivo.

Dicha información fue recabada en colaboración con los profesores y el acopio de los registros virtuales impresos, previa solicitud formal al consejo directivo. Por último, esto implicó también recopilar los registros de evaluación de los docentes cuyas experiencias de aprendizaje estuvieron diseñadas utilizando la técnica de gamificación.

PROCEDIMIENTO

Asimismo, en el presente trabajo se utilizó el software estadístico IBM SPSS.24. para el procesamiento y análisis de datos obtenidos. Además, para la presentación de los resultados se emplearán procedimientos estadísticos con el cual se validó el instrumento, mediante el Alpha de Cronbach, donde se debe tener presente que los límites por el cual se considera consistente y coherente ($0.84 \leq \alpha \leq 0.90$) (Taber, 2018). Por otro lado, para los análisis descriptivos tales como frecuencias, porcentajes, promedios correlaciones, se hará uso de tablas y figuras para interpretar los resultados.

El presente trabajo se realizó previo consentimiento informado de los padres de familia y los docentes de la Institución Educativa Parroquial San Vicente de Paúl de la UGEL 07 del distrito de Surquillo, la investigación cuenta con el aval del director de la institución educativa mencionada. Los datos obtenidos serán utilizados únicamente para los fines y objetivos del presente trabajo.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Análisis preliminares

Validez y Confiabilidad de Instrumento

Con respecto al instrumento utilizado en este estudio, se adaptó la propuesta presentada en el artículo: “Benefits of Gamified Evaluations for Virtual Education in Pandemic Context According to the Peruvian Teachers (Verde et. al, 2021) y que a su vez ha sido evaluado por expertos, cuya denominación fue: La gamificación y la retroalimentación del rendimiento académico del nivel primaria; con ello, se analizó la validez y confiabilidad, el cual incluyó 17 ítems que han sido diseñados siguiendo la estructura que a continuación se menciona: las dinámicas lúdicas referidas en los ítems 1, 2, 3 y 4, mecánica de la gamificación conformada por los ítems 5, 6 y 7, componentes de la gamificación mencionados en los ítems 8, 9 y 10, y con respecto a la retroalimentación incluida en sus dos dimensiones: Motivación, el cual se alude en los ítems 11, 12, y 13 e interacción citado en los ítems 14, 15, 16 y 17.

Para la validez de la variable independiente gamificación se utilizó el método factorial exploratorio evidenciado en la prueba de Kaiser Meyer y Olkin (KMO) y la prueba de Bartlett en su medición de adecuación de muestreo que dio como resultado .700; superando el valor de .500 que es el mínimo en esta prueba. Cabe precisar que la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó los resultados siguientes: Chi-cuadrado = 197,707; grados de libertad (45) y asimismo la significatividad salió menor a 1 ($p=.000$); lo que refuerza la validez mostrada a continuación (ver tabla 1).

Tabla 1.

<i>Prueba KMO y Bartlett de Gamificación</i>		.70
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	197,707
	G1	45
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de confiabilidad de la variable independiente Gamificación evidenció los siguientes resultados: Alfa de Cronbach (.71) al ser mayor .70 según Field (2009) los ítems son confiables (ver tabla 2).

Tabla 2.

Confiabilidad de Gamificación

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		,77
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	194,323
	Gl	21
	Sig.	,000

Fuente: Elaboración propia.

El análisis de confiabilidad realizado a la variable dependiente retroalimentación identificó que el Coeficiente Alpha de Cronbach fue de .77 valor aceptable según Field (2009). Asimismo, la prueba de esfericidad de Bartlett evidenció los resultados: Chi-cuadrado = 194,323; grados de libertad (21) y la significatividad resultado menor a 1 ($p=.000$); lo que nutre la validez (ver tabla 3).

Tabla 3. Prueba KMO y Bartlett de Retroalimentación

Alfa de Cronbach	N° de elementos
,710	10

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto a la variable independiente retroalimentación, el gráfico de sedimentación de Cattell confirmó la existencia de dos dimensiones que son: Motivación e interacción con dos autovalores mayores a 1 (ver figura 4); por lo tanto, reconoció dos dimensiones que son las aplicadas en la encuesta; asimismo el KMO fue .76 y la prueba de esfericidad de Bartlett fue significativa ($X^2 = 194,323$, $gl= 21$, $p=.000$); que de acuerdo con (Field, 2009) son datos fiables que nos permite inferir en la existencia de correlación en ambas dimensiones.

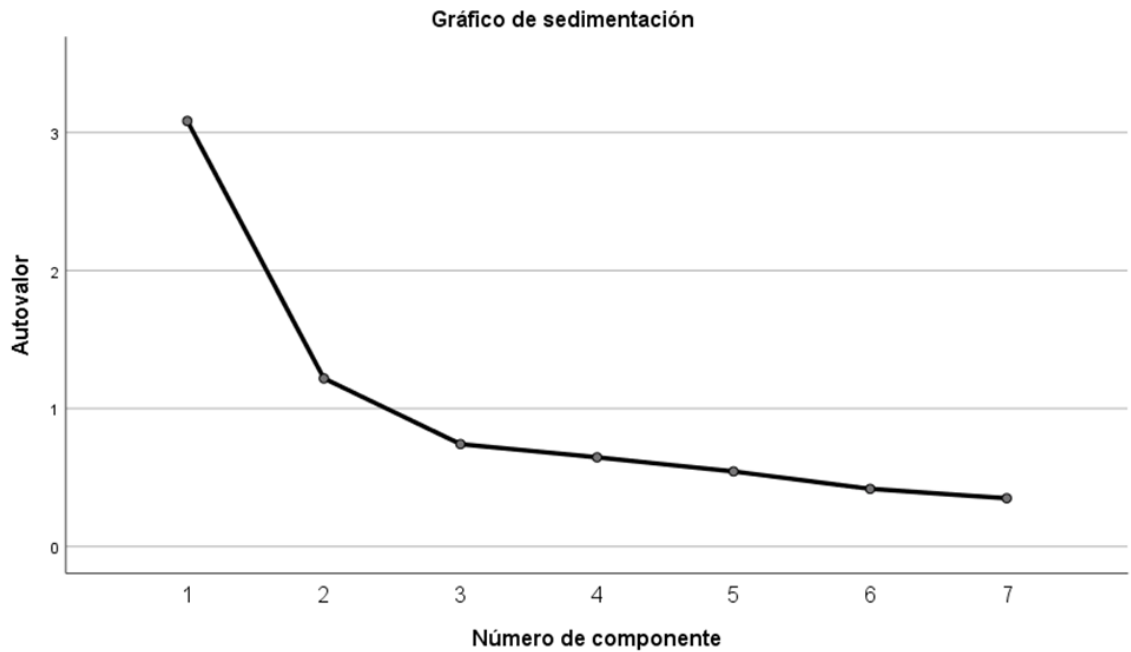


Figura 4: Gráfico de Sedimentación de Cattell que confirma la existencia de dos dimensiones que son motivación e interacción. **Fuente:** Elaboración propia.

El análisis de confiabilidad de la variable independiente Retroalimentación evidenció los siguientes resultados: Alfa de Cronbach (.78) al ser mayor .700 según (Field, 2009) los ítems son confiables (ver tabla 4).

Tabla 4.

Estadísticas de fiabilidad de Retroalimentación

Alfa de Cronbach	N de elementos
,783	7

Fuente: Elaboración propia.

Cabe precisar que después del análisis de instrumentos los resultados permitieron inferir los adecuados niveles de confiabilidad y validez, lo que permite mostrar análisis de los estadísticos respectivos

Análisis de frecuencias

A continuación, se presentan los resultados obtenidos con respecto a 104 encuestados.

El cuarto grado de primaria es el que representa un porcentaje de 40,4 % lo que significa que 42 estudiantes respondieron a la encuesta, en segundo lugar, el quinto grado con un porcentaje de 33,7% lo que representa a 35 estudiantes y finalmente al sexto grado con un porcentaje de 26,0% equivalente a 27 estudiantes (ver tabla 5).

Tabla 5:

Tabla de frecuencia de grado

Grado					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Cuarto Grado	42	40,4	40,4	40,4
	Quinto Grado	35	33,7	33,7	74,0
	Sexto Grado	27	26,0	26,0	100,0
	Total	104	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Como se aprecia en la tabla de frecuencia de edad, los estudiantes de nueve años y diez años son los que han tenido mayor participación en la encuesta. (ver tabla 6).

Tabla 6:

Tabla de frecuencia de edad

Edad					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	9	40	38,5	38,5	38,5
	10	34	32,7	32,7	71,2
	11	27	26,0	26,0	97,1
	12	3	2,9	2,9	100,0
	Total	104	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Por último, la tabla de frecuencia que representa al sexo femenino con un 55,8% y al masculino con un 44,2% (ver tabla 7).

Tabla 7:

Tabla de frecuencia de sexo

Sexo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid o	Masculino	46	44,2	44,2	44,2
	Femenino	58	55,8	55,8	100,0
	Total	104	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

Estadísticos descriptivos

Para el análisis de los estadísticos descriptivos, se observó que la variable independiente: gamificación obtuvo una puntuación media alta de 4.42, lo que significa casi siempre, esto está basado en la relación con los rangos de calificación de la escala de Likert, la cual se estableció con los siguientes niveles: siempre (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2) y nunca (1).

Por otro lado, en esta variable las dimensiones como las dinámicas lúdicas obtuvieron un valor medio de 4.19, lo cual refleja que, los estudiantes casi siempre sostienen un interés en la interacción durante los juegos de gamificación en las sesiones de aprendizaje, asimismo, las mecánicas de la gamificación obtuvieron un valor medio alto de 4.70, lo cual indica que, los estudiantes siempre tienen un nivel alto en su esfuerzo y satisfacción durante los juegos planteados por el/la profesor/a, cabe precisar que los componentes obtuvieron un valor de 4,43, lo cual indica que los estudiantes casi siempre registran con agrado al saber que sus respuestas son acertadas y se identifican con el esfuerzo por aumentar su posición en el ranking durante los juegos empleados por el/la profesor/a .

Asimismo, la variable independiente retroalimentación arrojó un valor medio de 3,53 lo que implica que casi siempre los estudiantes participan, se sienten seguros, tranquilos, conversan y consultan a sus docentes al ejecutar los juegos gamificados. Cabe precisar que los resultados de las dimensiones: Motivación, obtuvo una media de 4,34 lo que significa que casi siempre los estudiantes participan con entusiasmo en los diferentes niveles de juego, se sienten seguros cuando el/la profesor/a los animan e incentivan y por último se sienten tranquilos al saber que obtienen indicaciones adicionales que les permiten mejorar cada vez que lo intentan.

La dimensión interacción denota un puntaje de 2,92 lo que significa que a veces los docentes conversan con los estudiantes sobre el desempeño al terminar los juegos

gamificados, de la misma manera a veces resuelven en equipo con los docentes los retos más difíciles (ver tabla 8).

Tabla 8.

Estadísticos descriptivos, medias y desviación estándar

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Dinámica Lúdica	104	3	5	4,19	,580
Mecánica	104	3	5	4,70	,466
Componentes	104	2	5	4,43	,570
Gamificación	104	3	5	4,42	,440
Motivación	104	2	5	4,34	,659
Interacción	104	1	5	2,92	1,007
Retroalimentación	104	2	5	3,53	,749
N válido (por lista)	104				

Fuente: Elaboración propia.

Relaciones entre las variables de estudio

Correlaciones

Luego de analizar los estadísticos descriptivos, se procedió al proceso de evaluación de las correlaciones entre las variables de estudio gamificación y retroalimentación en el rendimiento (ver tabla 9). Esto permitió realizar el análisis de correlación *rho* de Pearson y se procedió a evaluar la magnitud de los coeficientes de correlación de acuerdo con el criterio de Cohen (1992) para ciencias sociales (leve si $r = .10 - .23$; moderada si $r = .24 - .36$; y las fuertes si $r = .37$ a más).

Respecto a las variables de estudio, se observó que la variable independiente gamificación obtuvo una relación positiva, fuerte y significativa (.63) con la retroalimentación; es decir que la gamificación influye directamente con esta variable. Por ejemplo, el incremento de la variable gamificación conlleva a un aumento de la variable retroalimentación (y viceversa).

Cabe precisar que la dimensión “dinámicas lúdicas” de la gamificación evidenció un coeficiente de significancia positivo y fuerte (.56) obteniendo una relación con la variable retroalimentación, lo cual, demostró que las dinámicas lúdicas se asocian directamente a la retroalimentación. Esto quiere decir que los estudiantes se sienten relacionados en la interacción de los juegos gamificados, el involucramiento de su comportamiento y emoción ante los juegos presentados en las sesiones de aprendizaje. Pero por el contrario si estas dinámicas lúdicas no se presentan, la retroalimentación se verá mermada en la sesión de

aprendizaje. Asimismo, si la dimensión “dinámicas lúdicas” descienden, pasará lo propio con la retroalimentación.

Del mismo modo, las mecánicas de la gamificación resultaron con un coeficiente de correlación positiva, fuerte y significativa (.52) con la variable retroalimentación lo cual, demostró que las mecánicas de gamificación influyen directamente con la retroalimentación. Por ejemplo, si las mecánicas de gamificación descienden la retroalimentación hará lo mismo (y viceversa).

Asimismo, los componentes de la gamificación resultaron con un coeficiente de correlación positiva, fuerte y significativa (.45) con la variable retroalimentación, lo cual, demostró que los componentes de la gamificación influyen directamente con la retroalimentación. Por ejemplo, si se aumenta la gamificación, se infiere que la retroalimentación asume el mismo proceso (y viceversa).

Cabe precisar que la tabla de correlaciones demuestra resultados donde la motivación se correlaciona con la dinámica lúdica y mecánica. Asimismo, la interacción correlaciona con dinámica lúdica, mecánica y componente de la misma manera, esto permite afirmar que ambas correlacionan con la variable gamificación.

Por otro lado, se evidencia en el análisis de *rho* Pearson que la variable de la gamificación tiene correlación positiva fuerte y significativa con las dimensiones motivación (.73) e interacción (.94) de la retroalimentación.

Finalmente, la variable rendimiento académico no tiene correlación con las variables de gamificación y retroalimentación, debido que no están directamente relacionadas. Por ejemplo, si la gamificación es mayor no necesariamente el rendimiento será mejor (ver tabla 9).

Tabla 9: *Correlación entre las variables de gamificación y retroalimentación en el rendimiento académico.*

Variables/Dimensiones	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Gamificación	1	,87***	,75***	,78***	,69***	,49***	,63***	-,10
2 Dinámica Lúdica		1	,50***	,47***	,62***	,42***	,56***	-,08
3 Mecánica			1	,44***	,55***	,41***	,52***	-,11
4 Componentes				1	,49***	,35***	,45***	-,04
5 Motivación					1	,46***	,73***	-,11
6 Interacción						1	,94***	-,05
7 Retroalimentación							1	-,08
8 Rendimiento								1

Nota. *p < .05, **p < .01, ***p < .001 (bilateral). Correlación según el criterio de Cohen (1992) leve, r = .10 - .23; moderado, r = .24 - .36; fuerte, r = .37 a más

Fuente: Elaboración propia.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de la zona Central-Sur-Oeste de Lima.

De acuerdo con el análisis de correlación entre las variables, se identificó que la gamificación y la retroalimentación no tiene relación directa con el rendimiento académico, asimismo, se puede notar que no existe relación con las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico, del mismo modo no existe asociación entre las mecánicas de la gamificación y el rendimiento académico, en general ninguna dimensión tiene relación con el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de la zona Central-Sur-Oeste de Lima.

En este contexto (Holguin et. al, 2019) en su trabajo de investigación concluyen que la implementación de la gamificación en las sesiones de aprendizaje logra mejorar la atención y creación del contenido en los estudiantes, lo cual tiene relación con la presente investigación, donde se evidencia que la dimensión mecánica de la gamificación logra evidenciar el aprendizaje cuando se plantea de manera sistemática por el/la profesor/a.

Asimismo, (García, 2020) realiza una investigación referida a la gamificación y las competencias matemáticas, en la que encuentra como resultados una significativa relación entre la enseñanza de las matemáticas y la gamificación concluyendo que una enseñanza gamificada incentiva el desarrollo de los estudiantes, lo cual permite afirmar que la gamificación es una valiosa metodología para el desenvolvimiento, motivación y desarrollo de sus aprendizajes.

Por otro lado, (Mirano, 2019) en su estudio de investigación concluye que la evaluación constante de juegos gamificados incide de manera positiva en el rendimiento académico, sin embargo, en la presente investigación las experiencias de aprendizaje que utilizaron la técnica de gamificación según los resultados estadísticos no evidenciaron una relación directa con el rendimiento académico. Cabe precisar que en el estudio de (Mirano, 2019) la escala de evaluación fue cuantitativa y el de nuestro estudio cualitativo.

Del mismo modo, (Miranda, 2021) concluye que existe relación significativa entre la gamificación y la calidad educativa. Este resultado es similar a los hallazgos encontrados

en esta investigación ya que la retroalimentación realizada por el/la profesor/a se muestra de manera significativa al ser trabajado con los estudiantes (Villaruel & Quispe, 2021). obtienen como resultado que la gamificación no se relaciona con la motivación de los estudiantes, este resultado contrasta con los resultados hallados en esta investigación debido a que la gamificación y la motivación obtienen una alta correlación.

Según (Hombres et. al, 2019) la retroalimentación tiene un efecto positivo en el rendimiento académico, este resultado difiere de los encontrados en esta investigación en la cual el rendimiento académico no guarda relación alguna con ninguna de las dos variables: gamificación y retroalimentación.

Por otro lado, (Salvador, 2021) en su investigación concluye que la gamificación mejora la participación de los estudiantes e incrementa su motivación, en esta investigación se evidenció que efectivamente la gamificación genera el incremento de la interacción entre estudiantes y el/la profesor/a.

CONCLUSIONES

A partir del análisis de datos en el presente estudio, se concluye respecto a la primera variable (Gamificación) que los estudiantes del nivel primaria, pertenecientes a una institución educativa parroquial privada del distrito de Surquillo evidencian una correlación de nivel positivo con la retroalimentación. Además, se destaca que los docentes y estudiantes conocen la importancia de ejecutar un proceso de retroalimentación; lo que refleja que los procesos de aprendizaje de los estudiantes son asumidos con seriedad. Del mismo modo esta información compartida se efectiviza ya que contribuye a la mejora continua de la manera cómo aprende y cómo adquiere las competencias un estudiante.

En referencia a la segunda variable (retroalimentación), se concluye que los estudiantes perciben la ejecución de este método, como mejora y les permite superar los desafíos que implica la gamificación.

Por último, con respecto a la tercera variable rendimiento académico, la prueba estadística de Rho de Pearson nos indica que no existe una relación entre la gamificación y la retroalimentación con el rendimiento académico, Cabe resaltar que los componentes de la gamificación y la comunicación efectiva tienen una relación positiva y fuerte ya que los estudiantes al ejecutar esta técnica interesados por aprender, trasladan todo su potencial en la mejora de los resultados que les permite conseguir mayor participación y logro de objetivos propuestos.

RECOMENDACIONES

Tomando en cuenta la relevancia del estudio y los resultados alcanzados, se sugiere las siguientes recomendaciones:

1. En una futura investigación se sugiere la implementación de casos de éxito sobre gamificación en las áreas curriculares de comunicación, matemática, ciencia y personal social con la finalidad de incrementar el número de estrategias didácticas que motiven a los estudiantes a un buen proceso de retroalimentación, permitiendo la adquisición de competencias del currículo.
2. Es recomendable hacer un seguimiento a investigaciones, las cuales direccionen sus esfuerzos en la selección de herramientas y estrategias didácticas que permitan una participación más activa en las experiencias de aprendizaje, asimismo se deberá precisar las que se adaptan al contexto educativo específico, lo que permitirá obtener mejores resultados en los diferentes campos temáticos que abordan las áreas curriculares.
3. Se recomienda para investigaciones futuras, dar énfasis en el área de ciencia y tecnología del nivel primario ya que debido a la pandemia del Covid-19 fue un área muy afectada ya que muchos estudiantes y escuelas no tuvieron acceso a los laboratorios virtuales que en su mayoría fueron costosos.
4. Se hace necesario investigar sobre experiencias educativas en el nivel primario que enfatizan en las bondades de la retroalimentación, como un recurso utilizado por los y las docentes para el seguimiento y desarrollo de aprendizajes.
5. Finalmente se recomienda para una próxima investigación a corto plazo de gamificación educativa, tener presente cada componente que encierra la técnica en sí (dinámicas lúdicas, mecánicas y componentes); lo que posibilitará la adquisición de nuevas habilidades, a través de dinámicas, recompensas, desafíos, logros, competencias y misiones que concluyan en un aprendizaje significativo (Acosta et. al, 2020).

REFERENCIAS:

- Acosta, J., Torres, M., Álvarez, M. & Paba, M. (2020). Gamificación en el ámbito educativo: Un análisis bibliométrico. *I+D Revista de Investigaciones*, 15(1), 28-36. <https://doi.org/10.33304/revinv.v15n1-2020003>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación: administración, ecónoma, humanidades y ciencias sociales*. (3.^a ed.) Pearson. <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Buelvas, E. (2018). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de 9º de Básica Secundaria en instituciones educativas de El Carmen de Bolívar – Colombia* [Tesis doctoral, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio institucional - WIENER. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2754>
- Cedeño, E. & Moya, M. (2019). La retroalimentación como estrategia de mejoramiento del proceso formativo de los educandos. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/retroalimentacion-educandos.html>
- Coello, L., & Gavilanes, B. (2019). *La Gamificación del proceso de enseñanza aprendizaje significativo. Diseño de aplicación lúdica*. [Trabajo de investigación, Universidad de Guayaquil]. Repositorio Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40728>
- Contreras, R., & Eguia, J. (2017). *Experiencias de Gamificación en las Aulas*. <https://ddd.uab.cat/pub/lilibres/2018/188188/ebook15.pdf>
- Cortizo, J., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., Diaz, L. & Pérez, J. (2011). Gamificación y docencia: lo que la universidad tiene que aprender de los videojuegos. *VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria - Retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior*. <http://hdl.handle.net/11268/1750>
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining “gamification”. *MindTrek'11*. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dichev, C. & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 14(9). <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>

- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS* (3era Ed.). Lóndres: Sage Publications.
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44031103.pdf>
- García, D. (2020). *Gamificación y competencias matemáticas en los estudiantes de 6to grado de la I. E. 2071 César Vallejo, Los Olivos 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/41937>
- García, M., & Hijón, R. (2017). Análisis para la gamificación de un curso de formación profesional. *IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa*, (26), 46-60. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6231883>
- García, S., & Cantón, I. (2019). Use of technologies and academic performance in adolescent students. *Revista Científica de Comunicación y Educación*, 73-81. <https://doi.org/10.3916/C59-2019-07>
- Garone, P. & Nesteriuk, S. (2019). Gamification and Learning: A Comparative Study of Design Frameworks. en V. Duffy (Ed.) *Digital Human Modeling and Applications in Health, Safety, Ergonomics and Risk Management. Healthcare Applications* (pp.473-487). http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-22219-2_35
- Giménez, G., & Fernández, B. (2003). *Concepto y medición del capital humano e interrelación con los factores de crecimiento* [Tesis doctoral, Universidad de Zaragoza]. Repositorio Institucional Universidad de Zaragoza. https://zaguan.unizar.es/record/1900/files/TUZ_0025_gimenez_concept.pdf
- Gonzales, M. (2021). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar y su impacto en estudiantes vulnerables. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), pp. 351-365. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.24.1.27960>
- Halpern, D., Piña, M. & Ortega, C. (2021). Mediación parental y escolar: uso de tecnologías para potenciar el rendimiento escolar. *Educación XXI*, 24(2), 257-282. <https://doi.org/10.5944/educXX1.28716>
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). Review of Educational Research. *The power of Feedback*, 77(1), 811-112. <https://www.proquest.com/scholarly-journals/power-feedback/docview/214113991/se-2>
- Herrera, F. (2017). Gamificar el aula de español. *Revista de LdeLengua*, 2(5). <https://formacionele.com/almacen/ebook02-formacionele-gamificacion.pdf>

- Holguin J., Taxa, F., Flores, R., & Olaya, S. (2020). Proyectos educativos de gamificación por videojuegos: desarrollo del pensamiento numérico y razonamiento escolar en contextos vulnerables. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC*, 9(1), 80-103. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v9i1.12222>
- Honores, D. Vega, M. & Verdugo, C. (2019). *Impacto de la retroalimentación en el rendimiento académico de estudiantes de un instituto profesional de Chile*. [Tesis doctoral, Universidad Gabriela Mistral]. Repositorio Académico Universidad Gabriela Mistral. <http://repositorio.ugm.cl/handle/20.500.12743/1791>
- Hoover, J. (2019). *Exploring Elementary Student Motivation Levels within Gamified Digital Mathematics Instructional Programs*. [Tesis Doctoral, Universidad Oeste de Florida]. <https://www.proquest.com/docview/2240033864>
- Jiménez, M. & Cruz, F. (2011). Experiencias de flujo y rendimiento escolar en adolescentes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 13(2), 97-118. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80220774006>
- Ortíz-Colon, A., Jordán, J., & Agreda, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação E Pesquisa*, 44,1-17. <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Prieto, J., Gómez, J. & Hung, E. (2021). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 251-273. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4906958>
- Quiñones, M., Cuadrado, A. & Coloma, C. (2021). Academic performance and educational factors of university students enrolled in a virtual environment education program. Influence of teaching variables. *Formación universitaria*, 14(3), 25-36. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000300025>
- Leal, H. (1994). *Factores sociofamiliares que influyen en el rendimiento escolar*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://cdigital.dgb.uanl.mx/te/1020091236.PDF>

- Marin, V. (2015). La Gamificación educativa. Una alternativa para la enseñanza creativa. *Digital Education Review*, 1,4. <https://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/13433/pdf>
- Ministerio de Educación del Perú (2018). *Rúbricas de evaluación de aula para la Evaluación de Desempeño Docente*. <http://evaluaciondocente.perueduca.pe/rubricas-de-observacion-deaula/pdf/manual-de-aplicacion-jardin.pdf>
- Resolución Ministerial N° 00094-2020-MINEDU. Norma que regula la Evaluación de las Competencias de los Estudiantes de Educación Básica. (26 de abril del 2020). RVM_N__094-2020-MINEDU.pdf (www.gob.pe)
- Miranda, M. (2021). *La gamificación y la calidad educativa en estudiantes de la Institución Educativa 6084 de Villa María del Triunfo, Lima, 2020*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/59886>
- Mirano, N. (2019). *Incidencia de la Evaluación en el Rendimiento Escolar de los Estudiantes de Segundo Año de Educación Primaria en la Institución Educativa N° 00891 Los Incas Distrito de Nueva Cajamarca Provincia de Rioja Departamento San Martín*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4670>
- Molina, M., Pascual, C. & López, V. (2020). El rendimiento académico y la evaluación formativa y compartida en formación del profesorado. *ALTERIDAD. Revista de Educación*, 15(2), 204-215. <https://doi.org/10.17163/alt.v15n2.2020.05>
- Navarro, R. E. (2020). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1(2). <https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>
- Paciente, M., & Travieso, C. (noviembre, 2018). *Efecto de la gamificación sobre el rendimiento y la motivación en estudiantes de la Facultad de Derecho*. [Presentación

de artículo]. V Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC, Las Palmas, España. <http://hdl.handle.net/10553/52696>

Pinto, F. (2020). *Uso de gamificación con las plataformas Kahoot, Quizizz, y Duolingo y su relación con el rendimiento académico en el área de inglés en los 38 estudiantes de quinto grado de secundaria de la Institución Educativa Independencia Americana, Arequipa 2020*. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. Repositorio Institucional de la UNSA <http://hdl.handle.net/20.500.12773/15215>

Prieto, J. (2020) A systematic review about gamification, motivation and learning in high school. *Teor.Educ*,32, 73-99. <https://doi.org/10.14201/teri.20625>

Raffo, G. (2021). *El uso de la gamificación para el logro de competencias en planificación estratégica de estudiantes de posgrado en una universidad peruana, Lima – 2020*. [Tesis de doctorado, Universidad Norbert Wiener]. Repositorio Institucional Universidad Norbert Wiener. <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/4859>

Rincon, E., Mena, J. & López, E. (2022). Gamification as a Teaching Method to Improve Performance and Motivation in Tertiary Education during COVID-19: A Research Study from Mexico. *Education Sciences*, 12(1), 49. <https://doi.org/10.3390/educsci12010049>

Rivera-Vargas, P., Neut, P., Luccini, P., Pascual, S., & Prunera, P. (Ed.) (2018). *Pedagogías Emergentes en la Sociedad Digital*. LiberLibro. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=789253>

Rodríguez, F. & Santiago, R. (2015). Gamificación. Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula. *InnovaciónEdu*,55. <https://www.researchgate.net/publication/299584812>

Salvador, C. (2021). Gamificando en tiempos de coronavirus: el estudio de un caso. *RED. Revista Educación a Distancia*, 21(65). <https://doi.org/10.6018/red.439981>

- Salvatierra, J. (2020). *Influencia de la gamificación en el rendimiento académico de los estudiantes del curso de psicoterapia conductual cognitiva de la Universidad Autónoma del Perú en el semestre académico 2019-I*. Lima: [Tesis de maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio Institucional Universidad San Martín de Porres. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/6637>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Smith, N. (2018). *Integrating gamification into mathematics instruction: A qualitative exploratory case study on the perceptions of teachers at the fourth and fifth grade level*. [Tesis doctoral, Universidad William Howard Taft]. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED608250.pdf>
- Stover, J., Bruno, F., Uriel, F. & Fernández L. (2017). Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica. *Perspectivas en Psicología. Revista de Psicología y Ciencias Afines*, 14(2), 105-115. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=483555396010>
- Verde, J., Ramirez, N., Bravo, K., & Gonzales, M. (2021, November). Benefits of Gamified Evaluations for Virtual Education in Pandemic Context According to the Peruvian Teachers Perception. In *2021 IEEE Sciences and Humanities International Research Conference (SHIRCON)* (pp. 1-4). IEEE.
- Villarroel, R., Santa María, M., Quispe, V. & Ventosilla, D. (2020). La gamificación como respuesta desafiante para motivar las clases en educación secundaria en el contexto de COVID-19. *Revista Innova Educación* 2-1 <https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.001>
- Werbach, K. y Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Harrisburg: Wharton Digital Press.
- Zichermann, G. & Cunningham, C. (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Cambridge, MA: O'Reilly Media.

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO: La Gamificación y la Retroalimentación en el Rendimiento Escolar del nivel primaria

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Principal: ¿Cuál es la relación que existe entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I-E de Lima Central -Sur-Oeste?</p>	<p>General: Determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>	<p>General: HA. Existe relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste. H0. No existe relación entre la gamificación y retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>	<p>Independiente: X1: Gamificación Dimensión: Dinámica, Mecánica y Componentes.</p>	<p>Dinámicas: Interacción Comportamiento Emoción Retos Mecánica: Logros Estatus Recompensas</p>	<p>Método de investigación: Científica Tipo de investigación: Cuantitativa Básica Nivel de investigación: Descriptiva Correlacional</p>	<p>Población: 300 estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Parroquial privada San Vicente de Paúl de la UGEL 07 del distrito de Surquillo. Muestreo Se utilizará el diseño muestral no probabilístico intencional</p>	<p>Cuestionarios Escala de Likert (1) Nunca (2) Casi nunca (3) A veces (4) Casi siempre (5) Siempre</p>
<p>Específicos 1: ¿Qué relación existe entre las dinámicas lúdicas en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste?</p>	<p>Específico1: Determinar la relación entre las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>	<p>Específico 1: HA. Existe relación entre las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste. H0 No existe relación entre las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>	<p>X2: Retroalimentación Dimensión: Comunicación efectiva.</p>	<p>Componentes: Instrumentos Equipos Comunicación efectiva Motivación Interacción</p>	<p>Diseño de investigación: Diseño no Experimental</p>	<p>Muestra La muestra está constituida por 104 estudiantes de 4to grado a 6to de las secciones: A y B de la Institución Educativa Parroquial privada San Vicente de Paúl de la UGEL 07 del distrito de Surquillo.</p>	
<p>Específico 2: ¿Qué relación existe entre las mecánicas de la gamificación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I. E de Lima Central -Sur-Oeste?</p>	<p>Específico 2: Determinar la relación entre las mecánicas de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>	<p>Específico 2: HA. Existe relación entre las mecánicas de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste. H0. No existe relación entre las mecánicas de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>					

<p>Específico 3:</p> <p>¿Qué relación existe entre los componentes de la gamificación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I. E de Lima Central - Sur-Oeste.</p>	<p>Específico 3:</p> <p>Determinar la relación entre los componentes de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>	<p>Específico 3:</p> <p>HA. Existe relación entre los componentes de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central-Sur-Oeste.</p> <p>H0. No existe relación entre los componentes de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central-Sur-Oeste</p>	<p>Dependiente:</p> <p>Y:</p> <p>Rendimiento Académico</p> <p><u>Dimensión:</u> Aprobatorio, Desaprobatorio</p>	<p>Aprobatorio, Desaprobatorio</p>			
<p>Específico 4:</p> <p>¿Qué relación existe entre la comunicación efectiva en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I. E de Lima Central - Sur-Oeste.</p>	<p>Específico 4:</p> <p>Determinar la relación entre la comunicación efectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central-Sur-Oeste.</p>	<p>Específico 4:</p> <p>HA. Existe relación entre la comunicación efectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central-Sur-Oeste.</p> <p>H0. No existe relación entre la comunicación efectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central -Sur-Oeste.</p>					

ANEXO 2: MATRIZ OPERACIONAL DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL
Gamificación (Variable independiente)	Gamificación, es la aplicación de principios y elementos propios del juego en un ambiente de aprendizaje con el propósito de influir en el comportamiento, incrementar la motivación y favorecer la participación de los estudiantes	Se manifiesta mediante el juego guiado, para aumentar aquellos aspectos susceptibles y ser convertidos en dinámicas lúdicas con mecánicas y componentes. Con el fin de estimular un cambio al comportamiento o transmitir un mensaje o contenido para la práctica significativa y motivadora (Werbach, 2012)
Retroalimentación (Variable independiente)	Proceso a través del cual se recoge información del aprendizaje del estudiante en función a las preguntas: ¿a dónde voy? ¿Cómo estoy? ¿Qué me falta hacer?, las mismas que se operativizan desde las dimensiones de la tarea, el proceso, la autorregulación y el yo (Hattie & Timperley, 2007)	Proceso de devolver la información teniendo una comunicación efectiva, que expresa juicios fundados entre docente y estudiante, a partir de los resultados de procesos de evaluación de sus estudiantes.
Rendimiento académico (Variable dependiente)	Es la nota o calificativo obtenido durante el semestre. Se obtiene mediante la operatividad y medio de guías de observación, entrevistas, pruebas de evaluación antes y después de cada momento.	Representa el nivel de eficacia de los estudiantes en diversas áreas curriculares. Construye un producto o logro de resultados pudiendo ser calificado como aprobatorio y desaprobatorio.

ANEXO 3: Matriz de Instrumentos – La Gamificación y la Retroalimentación en el Rendimiento Académico del nivel primaria

7	Objetivo Especifico	Dimensiones	Pregunta/ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	
Determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Este.	Variable: Gamificación								
	Determinar la relación entre las dinámicas lúdicas y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Este.	Interacción	1. Me siento bien cuando interactúo con mis compañeros durante los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a.	1	2	3	4	5	
		Comportamiento	2. Me siento tranquilo/a cuando observo que mi personaje espera el turno para iniciar la dinámica de gamificación .	1	2	3	4	5	
		Emoción	3. Expreso mis emociones cuando veo mi posición en la tabla de clasificaciones en los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
		Retos	4. Los niveles de dificultad que mi profesor/a coloca en los juegos de gamificación me motivan a seguir participando .	1	2	3	4	5	
	Determinar la relación entre la mecánica de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Este.	Estatus	5. Me esfuerzo por tener los puntajes más elevados durante los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
		Logro	6. Me alegra saber que mis logros son una forma de evidenciar mis aprendizajes en los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
		Recompensa	7. Me siento satisfecho/a cuando recibo un premio en cada nivel que supero del juego de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
	Determinar la relación entre los componentes de la gamificación y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Este.	Equipo	8. Me agrada saber que mis respuestas acertadas permiten sumar puntajes a mi equipo, en los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
		Insignia	9. Me identifico con mi avatar o personaje, en los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
		Ranking	10. Me esfuerzo por aumentar mi posición en el ranking según lo que aprendí, durante los juegos de gamificación que plantea mi profesor/a .	1	2	3	4	5	
		Variable: Retroalimentación	Dimensiones	Pregunta/ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
	Determinar la relación entre la comunicación efectiva y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Este.	Motivación	1. Participo con entusiasmo en los diferentes niveles de juegos de gamificación que propone mi profesor/a.	1	2	3	4	5	
			2. Me siento seguro/a cada vez que mi profesor/a me incentiva con palabras de ánimo a continuar los juegos de gamificación.	1	2	3	4	5	
3. Me siento tranquilo/a al saber que puedo obtener retroalimentación a pesar de que no tenga el mejor puntaje en los juegos gamificados .			1	2	3	4	5		
Interacción		4. Mi profesor/a conversa conmigo sobre mi desempeño después de los juegos gamificados .	1	2	3	4	5		
		5. Consulto a mi profesor/a sobre las preguntas en las que falle durante el juego de gamificación .	1	2	3	4	5		
		6. Converso con mis compañeros sobre los retos más difíciles y le pedimos a la profesor/a resolverlos juntos.	1	2	3	4	5		
		7. Pido a mi profesor/a repetir los juegos gamificados para su mayor comprensión .	1	2	3	4	5		

Verde, J., Ramirez. N., Bravo, K., y Gonzales, M. (2021). "Benefits of Gamified Evaluations for Virtual Education in Pandemic Context According to the Peruvian Teachers Perception," 2021 IEEE Sciences and Humanities International Research Conference (SHIRCON), pp. 1-4, Doi: 10.1109/SHIRCON53068.2021.9652355.

ANEXO 4: INSTRUMENTO DE VALIDACIÓN

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA		
	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.	✓		
Claridad en la redacción.	✓		
Pertinencia de la pregunta con los objetivos.	✓		
Relevancia del contenido.	✓		
Factibilidad de aplicación	✓		

- Nombre y Apellido: Iván Iraola Real
- D.N.I: 10818596
- Profesión: Docente de Psicología y Ciencias Sociales
- Títulos Obtenidos:

Licenciado en Educación Secundaria: Psicología – Ciencias Sociales
Magister en Educación con Mención en Currículo

- Instituto donde trabaja: Universidad de Ciencias y Humanidades
- Cargo que desempeña: Docente Investigador
- Antigüedad en el cargo: 6 años
- Resultado de Validación del Instrumento:

Los instrumentos revisados se consideran bien elaborados y al mismo tiempo son coherentes con los objetivos de la investigación, por lo tanto, los considero válidos.


 Mg. Ivan Iraola Real
 Coordinador de Investigación de la FHCCSS

CONSTANCIA DE JUICIO DE EXPERTO

Yo, Iván Iraola Real, titular de la cédula de identidad N° 10818596 certifico que realicé el juicio de experto de los cuestionarios diseñados por **Ramirez Felipe, Nancy Ketty y Juárez Munte, James José**, en la investigación titulada: ***“La Gamificación y la Retroalimentación en el Rendimiento Académico del nivel primaria”***.



Mg. Ivan Iraola Real
Coordinador de Investigación de la FHCCSS

Fecha: 21 de abril del 2022.

Protocolo de Consentimiento Informado

Estimado(a) padre y/o madre de familia:

La presente investigación es conducida por **Ramírez Felipe, Nancy Ketty y Juárez Munte, James José** estudiantes de la Carrera Profesional de Educación Primaria e Interculturalidad de la Universidad de Ciencias y Humanidades. El objetivo del presente estudio es: Determinar la relación entre la gamificación y la retroalimentación en el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primaria de una I.E de Lima Central Sur-Oeste. Y para lograrlo es necesario poder aplicar un cuestionario a su menor hijo/a debido a que se precisa de la presente información para poder aportar a la educación.

Se le recuerda que la participación de su menor hijo es confidencial y voluntaria, por tal motivo el estudiante podrá ser lo más sincero posible al responder/o participar en la resolución del cuestionario de veintiuno preguntas, las cuales nos ayudarán a determinar la relación entre las variables de nuestra investigación.

Usted recibirá información sobre el estudio mencionado y también tiene la oportunidad de hacer preguntas sobre el mismo.

Al firmar o dar su visto bueno en este protocolo usted está de acuerdo con que su menor hijo/a participe en el presente estudio; así como también se le comunica que puede finalizar su participación en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio para su persona.

Usted puede pedir información sobre los resultados de la investigación en general cuando éste haya concluido. Para esto, puede comunicarse con **Ramírez Felipe, Nancy Ketty** y al correo electrónico: nanramirezf@uch.edu.pe o con **Juárez Munte, James José** al correo: jamjuarezm@uch.pe.

Acepta que su menor hijo participe en esta investigación y responder a los cuestionarios:

Sí ()

No ()

Firma/Visto: _____

Fecha: _____

Firma de los investigadores: _____

FORMATO DE TRADUCCIÓN DE RESUMEN	
REALIZADO POR: Betzabe Galvan Carhuachin	ESPECIALISTA: Traducción e interpretación
TRADUCCIÓN ADECUADA	FECHA: 22/12/2022

ABSTRACT

The research established as a general objective, to determine the relationship between gamification and feedback in the academic performance of students at the primary level of an educational institution in the Central-South-West area, Lima, 2022. Regarding the research methodology It was of a basic type and of a quantitative approach, the design was of a non-experimental, cross-sectional, correlational type. The study population consisted of 104 fourth, fifth and sixth grade students from section A and B, the sample was census, the collection technique was the survey and the instrument was a questionnaire for each variable, based on the scale of Likert and face-to-face application. Among the results regarding the gamification variable, it yielded an average value of 4.19; being an indication of interest in the interaction in gamification games. For the dependent variable feedback, it yielded a mean value of 3.53, indicating that students almost always participate, feel safe, calm, talk and consult their teachers when playing gamified games. For the academic performance variable, there was no correlation with gamification and feedback. The result obtained through the non-parametric Pearson rho test maintains that the gamification variable has a strong positive correlation with the motivation and feedback interaction dimensions.

Keywords: Primary education, gamification, feedback, academic performance.


Lic. Betzabe Leonor Galvan C.
TRANSLATOR

Firma y sello de revisor(a)