



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Juegos interactivos, motivación en el rendimiento académico de
matemática en estudiantes de V ciclo de la Institución Educativa
50483-Quiquijana-Cusco, 2022.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Educación

AUTOR:

Cruz Vitorino, Williams (orcid.org/0000-0001-8217-3340)

ASESORA:

Dra. Alvites Huamani, Cleofe Genoveva (orcid.org/0000-0001-6328-6470)

CO-ASESORA:

Dra. Melean Romero, Rosana Alejandra (orcid.org/0000-0001-8779-738X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

Dedicado en especial reconocimiento a mi familia, a mi esposa, a mis hijos, a mis padres; como mi mayor motivación para seguir adelante y quienes a su vez, me brindaron el apoyo para continuar con el logro de mis metas y crecer profesionalmente.

Williams

Agradecimiento

A la primera casa de estudios Universidad César Vallejo (Alma Mater) por brindarme la oportunidad de seguir creciendo profesionalmente.

A la Dra. Cleofe Alvites Huamani, por su apoyo incondicional, motivación constante y su encomiable labor como docente asesora de la experiencia curricular de Informe de Investigación.

A la Institución Educativa N°50483 “Virgen del Carmen” de Quiquijana, por permitir y dar facilidades, para poder realizar el trabajo de investigación.

El autor

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	17
3.1 Tipo y diseño de investigación	17
3.2 Variables y operacionalización	18
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	19
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5 Procedimientos	24
3.6 Método de análisis de datos	24
3.7 Aspectos éticos	25
IV. RESULTADOS	27
V. DISCUSIÓN	36
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	47
VIII. PROPUESTAS	48
REFERENCIAS	52
ANEXOS	60

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Distribución de la población muestra</i>	19
Tabla 2 <i>Cuadro de validación por juicio de expertos del instrumento: Juegos interactivos</i>	21
Tabla 3 <i>Cuadro de validación por juicio de expertos del instrumento: Motivación</i>	22
Tabla 4 <i>Confiabilidad del instrumento juegos interactivos por dimensiones</i>	23
Tabla 5 <i>Confiabilidad del instrumento motivación por dimensiones</i>	23
Tabla 6 <i>Distribución de frecuencias para la variable Juegos interactivos</i>	27
Tabla 7 <i>Distribución de frecuencias para la variable Motivación</i>	28
Tabla 8 <i>Distribución de frecuencias para la variable Rendimiento académico en matemática</i>	28
Tabla 9 <i>Prueba de bondad de ajuste de Kolmogorov-Smirnov para las variables juegos interactivos, motivación y el rendimiento académico en matemática</i>	29
Tabla 10 <i>Ajuste del modelo entre las variables juegos interactivos, motivación y rendimiento académico en matemática</i>	30
Tabla 11 <i>Grado de influencia entre juegos interactivos, motivación y rendimiento académico en el área de matemática según los coeficientes de determinación pseudo R^2</i>	31
Tabla 12 <i>Ajuste del modelo entre las variables juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de cantidad</i>	31
Tabla 13 <i>Coefficiente de determinación de Pseudo R^2 entre juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de cantidad</i>	32
Tabla 14 <i>Ajuste del modelo entre las variables juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio</i>	32

Tabla 15	<i>Coeficiente de determinación de Pseudo R² entre juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de regularidad, equivalencia y cambio</i>	33
Tabla 16	<i>Ajuste del modelo entre las variables juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de forma, movimiento y localización</i>	33
Tabla 17	<i>Coeficiente de determinación de Pseudo R² entre juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de forma, movimiento y localización</i>	34
Tabla 18	<i>Ajuste del modelo entre las variables juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre</i>	34
Tabla 19	<i>Coeficiente de determinación de Pseudo R² entre juegos interactivos, motivación y resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre</i>	35

Resumen

El objetivo de la investigación es determinar la influencia que existe entre juegos interactivos, motivación en el rendimiento académico de matemática en los estudiantes de V ciclo de primaria, de la IE N° 50483 de Quiquijana. El trabajo fue aplicado, con enfoque cuantitativo de diseño no experimental correlacional causal, la población fue de 137 estudiantes, la muestra fue no probabilística de tipo censal, como instrumento se empleó el cuestionario, para recopilar información de las variables independientes: juegos interactivos y motivación, los cuales son de tipo Likert, validados mediante juicio de expertos según el estadígrafo V de Aiken, en pertinencia, relevancia y claridad, la confiabilidad se realizó mediante una prueba piloto, el procesamiento se realizó a través del estadígrafo Alfa de Cronbach obteniendo un nivel de confiabilidad muy alta. El análisis estadístico descriptivo e inferencial de regresión logística ordinal, se basó en el índice Pseudo R² de Nagelkerke = 0,716; con Sig = 0,000; $p < 0,05$ el cual demuestra que existe influencia significativa entre juegos interactivos, motivación en el rendimiento académico de matemática. Se concluye que al utilizar juegos interactivos y motivación como recurso didáctico para la enseñanza de matemática, los estudiantes logran elevar el rendimiento académico de matemática.

Palabras clave: juegos interactivos, motivación, aprendizaje, rendimiento académico y competencias matemáticas.

Abstract

The objective of the investigation is to determine the influence that exists between interactive games, motivation in the academic performance of mathematics in the students of the V primary cycle, of the IE N° 50483 of Quiquijana. The work was applied, with a quantitative approach of causal correlational non-experimental design, the population was 137 students, the sample was non-probabilistic of census type, the questionnaire was used as an instrument, to collect information on the independent variables: interactive games and motivation, which are of the Likert type, validated by expert judgment according to Aiken's V statistician, in relevance, relevance and clarity, the reliability was carried out through a pilot test, the processing was carried out through the Cronbach's Alpha statistician, obtaining a level of very high reliability. The descriptive and inferential statistical analysis of ordinal logistic regression was based on the Nagelkerke Pseudo R² index = 0,716; with Sig = 0,000; $p < 0,05$ which shows that there is a significant influence between interactive games and motivation on academic performance in mathematics. It is concluded that by using interactive games and motivation as a didactic resource for teaching mathematics, students manage to increase academic performance of mathematics.

Keywords: interactive games, motivation, learning, academic performance and mathematical skills.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CLEOFÉ GENOVEVA ALVITES HUAMANI, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Juegos interactivos, motivación en el rendimiento académico de matemática en estudiantes de V ciclo de la Institución Educativa 50483-Quiquijana-Cusco, 2022.", cuyo autor es CRUZ VITORINO WILLIAMS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

LIMA, 29 de Noviembre del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CLEOFÉ GENOVEVA ALVITES HUAMANI DNI: 08495141 ORCID: 0000-0001-6328-6470	Firmado electrónicamente por: CALVITESH el 18-01- 2023 10:06:40

Código documento Trilce: TRI - 0460012