

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO**  
**BENEDICTO XVI**  
**FACULTAD DE HUMANIDADES**  
**PROGRAMA DE ESTUDIO DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**JUEGOS MOTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LAS  
MATEMÁTICAS EN NIÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
DE PAITA, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

**AUTORAS**

Br. Fiorella Jeanet Puchulán Encalada  
Br. Mirtha Girón Peña

**ASESOR**

Mg. Karin Araceli Valverde Reyes  
<https://orcid.org/0009-0007-0903-5727>

**LINEA DE INVESTIGACIÓN**

Educación y Responsabilidad Social

**TRUJILLO – PERÚ**

**2023**

## DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor(a) Decano(a) de la Facultad de Humanidades:

Yo Mg. Karin Araceli Valverde Reyes, con DNI N° 46199018, como asesora del trabajo de investigación titulado “JUEGOS MOTORES PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN NIÑOS DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE PAITA, 2023”, desarrollada por las alumnas Puchulán Encalada, Fiorella Jeanet, con DNI N° 72215850 y Girón Peña, Mirtha, con DNI N° 03500571 del Programa de Complementación Pedagógica de la Carrera Profesional de Educación Primaria.; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada Facultad.



.....  
Mg. Karin Araceli Valverde Reyes  
ASESORA

## **AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Rectora (e) de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Vicerrectora Académica**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Decana (e) de la Facultad de Humanidades**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora de Investigación**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

**Secretaria General**

## **DEDICATORIA**

Agradecer a Dios, por ser nuestro guía y quien nos ha brindado la fuerza necesaria para sacar adelante este trabajo de investigación.

A nuestros padres, esposos e hijos; por confiar y creer en nosotras, porque siempre estuvieron presentes brindándonos su apoyo y son parte importante de este logro profesional que hoy se cristaliza.

## **AGRADECIMIENTO**

Nuestro más cordial y sincero agradecimiento a la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, por brindarnos las bases para nuestra formación profesional y así avanzar un escalón más en nuestra vida profesional.

A nuestros excelentes docentes de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, porque gracias a sus enseñanzas y experiencias nos enriquecieron de nuevos conocimientos para ser los mejores profesionales, capaces de solucionar problemas y dar siempre lo mejor de nosotros en el ámbito en el que nos desenvolvamos.

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

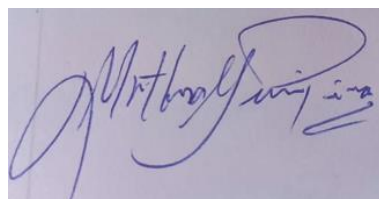
Nosotras Puchulán Encalada, Fiorella Jeanet con DNI N° 72215850 y Girón Peña, Mirtha con DNI N° 03500571, egresadas del Programa de Titulación por Convalidación en Educación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de humanidades, para la elaboración y sustentación del trabajo de investigación titulado “Juegos motores para mejorar el aprendizaje de las matemáticas en niños de una institución educativa de Paita, 2023”, el cual consta de un total de 78 páginas, en las que se incluye 12 tablas y 4 gráficos, más un total de 09 páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad. Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 5% el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

Las autoras



.....  
Puchulán Encalada, Fiorella Jeanet  
DNI N° 72215850



.....  
Girón Peña, Mirtha  
DNI N° 03500571

## ÍNDICE

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD .....	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS .....	ix
ÍNDICE DE FIGURAS .....	x
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT .....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	13
II. METODOLOGÍA .....	33
2.1. Enfoque y tipo de investigación.....	33
2.2. Diseño de investigación .....	33
2.3. Población, muestra y muestreo .....	34
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	35
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información .....	37
2.6. Aspectos éticos en investigación .....	38
III. RESULTADOS .....	40
IV. DISCUSIÓN.....	46
V. CONCLUSIONES .....	50
VI. RECOMENDACIONES .....	51
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	52
ANEXOS .....	58

Anexo 1: “Instrumentos de recolección de la información.....	58
Anexo 2: Ficha técnica.....	59
Anexo 3: Fichas de evaluación de expertos .....	60
Anexo 4: Operacionalización de variables .....	69
Anexo 5: Carta de presentación .....	71
Anexo 6: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos....	72
Anexo 7: Consentimientos informados.....	73
Anexo 8: Matriz de consistencia.....	74
Anexo 9: Bases de datos .....	75



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Distribución de la población de estudio .....	32
Tabla 2	Distribución de la muestra de estudio .....	32
Tabla 3	Escala y valor del instrumento de medición de la variable aprendizaje de las matemáticas .....	33
Tabla 4	Validación del instrumento por expertos .....	34
Tabla 5	Coefficiente Kr20 Kuder Richardson para lista de cotejo .....	34
Tabla 6	Baremo del instrumento lista de coteja para la variable aprendizaje de las matemáticas .....	35
Tabla 7	Nivel de aprendizaje de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas antes y después de la aplicación de los juegos motores .....	37
Tabla 8	Nivel de aprendizaje de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, antes y después de la aplicación de los juegos motores .....	38
Tabla 9	Nivel de aprendizaje de la usa estrategia y procedimientos de estimación y cálculos, antes y después de la aplicación de los juegos motores .....	39
Tabla 10	Prueba de normalidad .....	40
Tabla 11	Prueba no paramétrica de los rangos con signo de Wilcoxon .....	41
Tabla 12	Estadísticos de contraste .....	41

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Nivel de aprendizaje de la dimensión traduce cantidades a expresiones numéricas antes y después de la aplicación de los juegos motores.....	37
Figura 2	Nivel de aprendizaje de la dimensión comunica su comprensión sobre los números y las operaciones, antes y después de la aplicación de los juegos motores. ....	38
Figura 3	Nivel de aprendizaje de la usa estrategia y procedimientos de estimación y cálculos, antes y después de la aplicación de los juegos motores. ....	39

## RESUMEN

En la actualidad, los niños denotan deficiencias en el aprendizaje de las matemáticas, y son muchos los docentes que no usan estrategias innovadoras como el juego para mejorar dicho aprendizaje. Por lo cual, la investigación se planteó como objetivo general: determinar en qué medida los juegos motores mejoran el aprendizaje de las matemáticas en los niños de 6 años de una Institución Educativa de Paita, 2023. La metodología fue de tipo aplicada, nivel explicativo y diseño pre experimental; se trabajó con una población de 69 niños de primer grado (secciones: A, B y C), y con una muestra de 20 niños; la información se recogió mediante la técnica de la observación y como instrumento una lista de cotejo, cuya confiabilidad fue fuerte de 0,739\*, determinada por el estadístico KR-20 de Richardson; además se puso en práctica el principio ético de consentimiento informado. Los resultados muestran un p-valor  $.000 < 0.05$  tomando en cuenta el estadístico de contraste de Wilcoxon  $Z = -3.086$ ; lo que permitió aceptar la hipótesis de investigación; además los resultados descriptivos muestran que en su mayoría los niños se ubicaban en nivel proceso antes de la aplicación de los juegos motores y luego de ellos se ubicaron en el nivel logro esperado. Esto permite concluir que el juego motor mejora significativamente el aprendizaje de las matemáticas, en los niños y niñas de 6 años.

**Palabras clave:** Aprendizaje, número, juegos, matemáticas.

## **ABSTRACT**

Currently, "children show deficiencies in learning mathematics, and many teachers do not use innovative strategies such as games to improve their learning. Therefore, the general objective of the research was to determine to what extent motor games improve mathematics learning in 6-year-old children of an educational institution in Paita, 2023. The methodology was of the applied type, explanatory level and pre-experimental design; we worked with a population of 69 first grade children (sections: A, B and C), and with a sample of 20 children; the information was collected through the observation technique and as an instrument a checklist, whose reliability was strong 0.739\*, determined by Richardson's KR-20 statistic; in addition, the ethical principle of informed consent was put into practice. The results show a p-value  $.000 < 0.05$  taking into account the Wilcoxon contrast statistic  $Z = -3.086$ ; which allowed accepting the research hypothesis; in addition, the descriptive results show that most of the children were located in the process level before the application of the motor games and after them they were located in the expected achievement level. This allows us to conclude that motor games significantly improve the learning of mathematics in 6-year-old children.

**Keywords:** Learning, number, games, mathematics.