

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO  
BENEDICTO XVI**

**FACULTAD DE HUMANIDADES**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN INICIAL**



**JUEGOS DIDÁCTICOS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE  
DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA 295, CACHICADÁN, 2020**

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

**AUTOR(ES):**

Br. Norma Beatriz Guevara Villanueva

**ASESOR:**

Mg. Luis Joel Chávez Castillo  
<https://orcid.org/0000-0002-7637-9403>

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Intervenciones educativas: didáctica de las áreas curriculares

**TRUJILLO - PERÚ**

**2023**

## Informe de tesis

### INFORME DE ORIGINALIDAD

17%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

14%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.uladech.edu.pe](http://repositorio.uladech.edu.pe)

Fuente de Internet

6%

2

Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote

Trabajo del estudiante

3%

3

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

2%

4

Submitted to Universidad Catolica de Trujillo

Trabajo del estudiante

2%

5

[repositorio.usanpedro.edu.pe](http://repositorio.usanpedro.edu.pe)

Fuente de Internet

2%

6

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

7

[repositorio.uct.edu.pe](http://repositorio.uct.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

8

[repositorio.ujcm.edu.pe](http://repositorio.ujcm.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

**Autoridades universitarias**

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

**Arzobispo Metropolitano de Trujillo**

**Fundador y Gran Canciller**

Dr. Luis Orlando Miranda Diaz

**Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Vicerrectora Académica**

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

**Decana de la Facultad de Humanidades**

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

**Vicerrectora Académica de Investigación**

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

**Secretaría General**

## Hoja de Firmas del Jurado



---

Mg. Canales Rodríguez Norma Rocío

PRESIDENTE



---

Mg. Valverde Reyes Karin Aracely

SECRETARIA



---

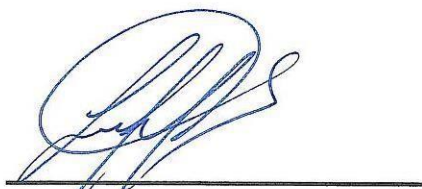
Mg. Chávez Castillo Luis Joel

VOCAL

## Conformidad del Asesor

Yo, **Chávez Castillo Luis Joel**, identificado con **DNI N° 71306916**, como asesor de la tesis titulada: **Juegos didácticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020.**, desarrollada por la **Br. Norma Beatriz Guevara Villanueva** con **DNI N° 46609874**, considero que dicha tesis para optar el título universitario, reúne los requisitos tanto técnicos como científicos y corresponden con las normas establecidas en el reglamento de titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, cumple con la normativa para la presentación de tesis de titulación de la Facultad Humanidades.

Por tanto, autorizó la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados.



Mg. Luis Joel Chávez Castillo

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a mi familia.

A mi madre Elena Villanueva, ese ser maravilloso que amo, quien ha sido y es de gran ayuda en todo este tiempo que vengo estudiando, brindándome su apoyo en lo cotidiano por dedicarle gran parte del tiempo a mi formación profesional.

A mi amado esposo Leodan Luján, mi compañero inseparable, quien me apoya constantemente con sus conocimientos y sabiduría para poder alcanzar mis metas trazadas.

A mi docente tutor, el maestro Luis Chávez Castillo, quien con esa vocación y paciencia que lo caracteriza, me ha asesorado a lo largo del proceso que ha conllevado el desarrollo de mi investigación.

A mis amigas y compañeras de estudio en la Universidad, Flor Urquiza y Yusely Uceda, con quienes comparto mis conocimientos, dudas y dificultades. A ellas por brindarme su apoyo desinteresado.

## **Agradecimiento**

Agradezco infinitamente, en primer lugar, a Dios quien nos da las oportunidades y los medios para llevar a cabo nuestros estudios, por la vida, la salud y, sobre todo, por la sabiduría y el conocimiento que viene de Él.

En segundo lugar, doy las inmensas gracias a la Universidad Católica de Trujillo, mi casa de estudios, quien me ha brindado la oportunidad académica y guiado para concluir satisfactoriamente mi carrera profesional en educación inicial y así contribuir en la educación de las nuevas generaciones de niños.

Igualmente, es preciso agradecer, con enorme emoción, a todos y cada uno de los integrantes de mi inigualable familia quienes siempre me han apoyado en cada decisión y han creído en mis capacidades para culminar mi tesis. A pesar de lo difícil que ha significado el proceso, ellos han sabido darme el espacio, aportes y todo el apoyo moral que he necesitado.

## **Declaratoria de Autenticidad**

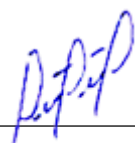
Yo, Norma Beatriz Guevara Villanueva, con DNI N° 46609874, egresada del Programa de Estudios de Pregrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI,

doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “Juegos didácticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020”, el cual consta de un total de 94 páginas, en las que se incluye 7 tablas y 3 figuras, más un total de 43 páginas en anexos.

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

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 17 %, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

La autora



---

DNI: 46609874



## ÍNDICE

### PÁGINAS PRELIMINARES

Autoridades Universitarias .....	iv
Hoja de Firmas del Jurado .....	v
Conformidad del Asesor.....	vi
Dedicatoria.....	vii
Agradecimiento .....	viii
Declaratoria de Autenticidad .....	ix
Índice de Contenido.....	x
Índice de Tablas.....	xiii
Índice de Figuras .....	xiii
<b>RESUMEN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xv</b>
<b>Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>16</b>
1.1 Planteamiento del problema .....	16
1.2 Formulación del problema.....	17
1.2.1 Problema general .....	17
1.2.2 Problemas específicos.....	18
1.3 Formulación de objetivos .....	18
1.3.1 Objetivo general .....	18
1.3.2 Objetivos específicos .....	18
1.4 Justificación de la investigación.....	18
<b>Capítulo II: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>20</b>
2.1 Antecedentes de la investigación.....	20
2.2 Bases teórico-científicas .....	23
2.2.1 Juegos didácticos .....	23
2.2.2 Aprendizaje en el área de matemática .....	29

2.3 Definición de términos básicos.....	31
2.4 Formulación de hipótesis.....	32
2.4.1 Hipótesis general .....	32
2.4.2 Hipótesis específicas.....	32
2.5 Operacionalización de variables.....	32
<b>Capítulo III: METODOLOGÍA.....</b>	<b>34</b>
3.1 Tipo de investigación.....	34
3.2 Método de investigación.....	34
3.3 Diseño de investigación.....	34
3.4 Población, muestra y muestreo .....	35
3.4.1 Población .....	35
3.4.2 Muestra .....	35
3.4.3 Muestreo .....	36
3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	37
3.5.1 Técnica.....	37
3.5.2 Instrumentos .....	37
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	37
3.7 Ética investigativa.....	37
<b>Capítulo IV: RESULTADOS .....</b>	<b>39</b>
4.1 Presentación y análisis de resultados .....	39
4.2 Prueba de hipótesis .....	43
4.3 Discusión de resultados .....	47
<b>Capítulo V: CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS .....</b>	<b>50</b>
5.1 Conclusiones.....	50
5.2 Sugerencias .....	50
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>51</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>54</b>

Anexo 1: Instrumentos de medición .....	54
Anexo 2: Ficha técnica .....	55
Anexo 3: Validez y confiabilidad de instrumentos .....	58
Anexo 4: Base de datos .....	72
Anexo 5: Matriz de consistencia .....	73

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020.....	39
<b>Tabla 2</b> Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020.....	40
<b>Tabla 3</b> Resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020. ....	41
<b>Tabla 4</b> Prueba de normalidad de la diferencia.....	43
<b>Tabla 5</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: Aprendizaje del área de matemática.....	44
<b>Tabla 6</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: Dimensión resuelve problemas de cantidad.....	45
<b>Tabla 7</b> Prueba de rangos con signo de Wilcoxon: Dimensión resuelve problemas de forma, movimiento y localización. ....	46

## Índice de Figuras

<i>Figura 1</i> Aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020.....	39
<i>Figura 2</i> Resuelve problemas de cantidad en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020.....	40
<i>Figura 3</i> Resuelve problemas de forma, movimiento y localización en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020.....	41

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “Juegos didácticos para mejorar el aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020”, fue desarrollado a partir del problema: ¿En qué medida la aplicación de juegos didácticos mejora el aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020? Y con el objetivo general de “Determinar en qué medida la aplicación de juegos didácticos mejora el aprendizaje del área de matemática en estudiantes de la Institución Educativa 295, Cachicadán, 2020”. En la metodología, se utilizó el tipo de investigación aplicada, método científico - hipotético deductivo y, diseño pre experimental. La población de estudio lo constituyó el estudiantado del nivel inicial de la Institución Educativa N° 295, y la muestra, los 20 estudiantes del aula de 5 años. Como técnica de investigación, se hizo uso de la observación, y como instrumento, la guía de observación. Los resultados obtenidos indican que en el Pre test el 70% se encontró en el nivel de logro “Inicio”, el 25% en “Proceso” y el 5% en “Logro esperado”; mientras que en el Post test el nivel de logro “Inicio” se redujo a 0%, el de “proceso” se mantuvo en 25% y el de “Logro esperado” elevó al 75%. La prueba T de Wilcoxon, arrojó un nivel de significancia - sig. Asin. (bilateral) de 0,000 encontrándose dentro del 95% de confianza ( $\alpha = 0,05 = 5\%$ ). Se concluyó que el uso de juegos didácticos mejora significativamente el aprendizaje del área de matemática en los estudiantes de la muestra.

Palabras claves: Aprendizaje, didáctico, juego, matemática.

## ABSTRACT

The present research work entitled "Didactic games to improve the learning of the area of mathematics in students of the Educational Institution 295, Cachicadán, 2020", was developed from the problem: To what extent does the application of didactic games improve the learning of the mathematics area in students of the Educational Institution 295, Cachicadán, 2020? And with the general objective of "Determining to what extent the application of didactic games improves learning in the area of mathematics in students of the Educational Institution 295, Cachicadán, 2020". In the methodology, the type of applied research, scientific method - deductive hypothetical and pre-experimental design was used. The study population was constituted by the students of the initial level of the Educational Institution No. 295, and the sample, the 20 students of the 5-year-old classroom. As a research technique, observation was used, and as an instrument, the observation guide. The results obtained indicate that in the Pre-test 70% were found in the achievement level "Start", 25% in "Process" and 5% in "Expected achievement"; While in the Post test the level of achievement "Start" was reduced to 0%, that of "process" remained at 25% and that of "Expected achievement" rose to 75%. Wilcoxon's T test yielded a significance level - sig. Asin. (bilateral) of 0.000 being within 95% confidence ( $\alpha = 0.05 = 5\%$ ). It was concluded that the use of didactic games significantly improves the learning of the area of mathematics in the students of the sample.

Keywords: Learning, didactic, game, mathematics.