

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



PROGRAMA DE JUEGOS MATEMÁTICOS PARA MEJORAR EL APRENDIZAJE EN NIÑOS DE 3º GRADO DE PRIMARIA DE LA I.E. N° 80371 "ALFONSO ROBLES DE LA CRUZ" - BARRO NEGRO, USQUIL, OTUZCO.

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

AUTORA

Germán Loyaga, Yuliana Grimaneza

ASESORA

Asmat Puente, Carmen Elizabeth

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y Responsabilidad Social

TRUJILLO-PERÚ

2021

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

R.P.Dr. Juan Jose Lydon Mc Hugh. O.S.A.

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta

Vicerrectora académica adjunta

Dra. Carmen Consuelo Díaz Vásquez

Decana de la Facultad de Humanidades

Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz

Vicerrector Académico de Investigación

R. P. Dr. Alejandro Preciado Muñoz

Director de la Escuela de Posgrado

Mg. Andrés Cruzado Albarrán

Secretario General

Dedicatoria

A Dios quien ha sido mi guía, fortaleza y su mano de fidelidad y amor han estado conmigo hasta el día de hoy.

A mis padres Julio y Hayde quienes con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades porque Dios está conmigo siempre.

A mis hermanas Mary Luz, Marianela, Jazmín y Karen por su cariño y apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A toda mi familia porque con sus oraciones, consejos y palabras de aliento hicieron de mí una mejor persona y de una u otra forma me acompañan en todos mis sueños y metas.

Resumen

El presente trabajo de investigación, de tipo cuantitativo, a nivel explicativo y diseño pre experimental, se realizó con el propósito de determinar la influencia del programa de juegos matemáticos en el aprendizaje de los alumnos del 3° grado de la I.E. N° 80371 "Alfonso Robles de la Cruz" - Barro Negro, Usquil, Otuzco – 2018. Para la recolección de datos, se aplicaron el pre test y post test a un solo grupo, además de la lista de cotejo. El análisis y procesamiento de datos se realizaron en el programa Excel, versión 2016 y SPSS, versión 18.0, con el que se elaboraron tablas y gráficos simples y porcentuales para obtener las siguientes conclusiones: la mayoría de los alumnos del 3° grado presentan un alto porcentaje en el nivel de logro en proceso y en inicio del aprendizaje de matemática, además no tienen conocimientos de juegos matemáticos y un porcentaje mínimo muestra un aprendizaje de matemática suficiente. Los alumnos del tercer grado después de las 06 sesiones impartidas presentaron un mayor porcentaje en el nivel de logro destacado y previsto, así mismo se mostró un alto porcentaje en el aprendizaje de matemática. Esto quiere decir que la aplicación del programa de juegos matemáticos mejoró el aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de tercer 3° grado de la I.E. N° 80371 "Alfonso Robles de la Cruz" - Barro Negro, Usquil, Otuzco – 2018.

Palabras clave: juegos, matemáticos, mejora, aprendizaje.

Abstract

The present research work, of a quantitative type, at an explanatory level and pre-experimental design, was carried out with the purpose of determining the influence of the mathematical games program on the learning of 3rd grade students of the I.E. N ° 80371 "Alfonso Robles de la Cruz" - Barro Negro, Usquil, Otuzco - 2018. For data collection, the pre-test and post-test were applied to a single group, in addition to the checklist. The analysis and data processing were carried out in the Excel program, version 2016 and SPSS, version 18.0, with which simple and percentage tables and graphs were elaborated to obtain the following conclusions: most of the 3rd grade students present a high percentage in the level of achievement in process and in the beginning of the learning of mathematics, in addition they do not have knowledge of mathematical games and a minimum percentage shows a sufficient learning of mathematics. The third grade students after the 06 sessions taught presented a higher percentage in the outstanding and expected level of achievement, likewise a high percentage was shown in learning mathematics. This means that the application of the mathematical games program improved learning in the area of mathematics in third-grade students of the I.E. N ° 80371 "Alfonso Robles de la Cruz" - Barro Negro, Usquil, Otuzco – 2018.

Keywords: games, mathematics, improvement, learning.

INDICE GENERAL

EQUIPO DE TRABAJO	
HOJA DE FIRMA DEL JURADO Y ASESOR.....	
Dedicatoria.....	1
Resumen.....	iv
Abstract.....	v
I. INTRODUCCIÓN	1
II. REVISION DE LITERATURA.....	7
2.1. Antecedentes 7	
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	7
2.1.2 Antecedentes Nacionales.....	8
2.1.3. Antecedentes Locales.....	9
2.2. Bases teóricas 11	
2.2.1 Definición Juegos matemáticos.....	11
2.2.2. Base conceptual de juego.....	11
2.2.3. Principio de juego.....	13
2.2.4. Elementos del juego matemático.....	13
2.2.5. Características de los juegos matemáticos.....	13
2.2.6. Importancia del juego como estrategia metodológica.....	14
2.2.7. Objetivos del juego matemático.....	14
2.2.8. El juego didáctico como estrategia de enseñanza-aprendizaje de la matemática.....	15
2.2.9. Juegos de mesa y psicomotrices como estrategias en el desarrollo de problemas.....	15
2.2.10. El aprendizaje de la matemática.....	16
2.2.11. Enfoques desde la psicología de resolución de problemas.....	17
2.2.12. Procesos de búsqueda de solución al problema.....	17
III. HIPÓTESIS.....	18
IV METODOLOGÍA.....	19
4.1. Diseño de la investigación.....	19

4.2. Población y muestra	20
4.2.1. Población	20
4.2.2. Muestra	20
4.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores	21
4.3.1. Operacionalización de las variables	21
4.3.2. Medición de variables	23
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
4.5. Observación	24
4.6. Plan de análisis	24
4.7. Matriz de consistencia	25
4.8. Principios éticos.....	26
V. RESULTADOS	28
5.1. RESULTADOS	28
5.2. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	44
VI. CONCLUSIONES	48
VII REFERENCIAS	50
VIII ANEXOS	52

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudio	20
Tabla 2 Muestra de estudio	20
Tabla 3 Operacionalización de variables	21
Tabla 4 Escala de calificación.....	23
Tabla 5: Pre-test- Operación básica de adición	28
Tabla 6: Resultados de la sesión de aprendizaje N° 01- pre test	29
Tabla 7: Resultados de la sesión de aprendizaje N° 02 pre test.....	30
Tabla 8: Resultados de la sesión de aprendizaje N° 03 pre test.....	31
Tabla 9: Resultados de la sesión de aprendizaje N° 04 pre test.....	32
Tabla 10: Resultados de la sesión de aprendizaje N° 05 pre test.....	33
Tabla 11: Resultados de la sesión de aprendizaje N° 06 pre test.....	34
Tabla 12: Comprensión de la operación básica de adición – Post test	35
Tabla 13 Resultados de la sesión de aprendizaje N° 01 post test	36
Tabla 14 Resultados de la sesión de aprendizaje N° 02 post test	37
Tabla 15 Resultados de la sesión de aprendizaje N° 03 post test.....	38
Tabla 16 Resultados de la sesión de aprendizaje N° 04 post test	39
Tabla 17 Resultados de la sesión de aprendizaje N° 05 post test	40
Tabla 18 Resultados de la sesión de aprendizaje N° 06 post test	41
Tabla 19 Comparativa habilidad matemática pre test vs post test	42
Tabla 20 Estadísticos descriptivos	43

INDICE DE GRÁFICOS

Ilustración 1 Comprensión de la operación básica de adición	28
Ilustración 2 Operación matemática en abstracción	29
Ilustración 3 Resolución de operación básica de adición.....	30
Ilustración 4 Problematización-disposición.....	31
Ilustración 5 Adquisición y organización del conocimiento	32
Ilustración 6 Procesamiento de la información.....	33
Ilustración 7 Aplicación de la información	34
Ilustración 8 Comprensión de la operación básica de adición	35
Ilustración 9 Operación matemática en abstracción	36
Ilustración 10 Resolución de operación básica de adición.....	37
Ilustración 11 Problematización-disposición.....	38
Ilustración 12 Adquisición y organización del conocimiento	39
Ilustración 13 Procesamiento de la información.....	40
Ilustración 14 Aplicación de la información	41
Ilustración 15 Comparativa habilidad matemática pre test vs post test	42
Ilustración 16 Estadísticos descriptivos.....	43