



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Programa “JUELUD” para mejorar la resolución de  
problemas matemáticos en estudiantes de primaria,  
Institución Educativa San Marcos. UGEL 05, 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Maestra en Problemas de Aprendizaje

**AUTORA:**

Br. Milagros de Jesús Morante Alva

**ASESORA:**

Dra. Mildred Jénica Ledesma Cuadros

**SECCIÓN**

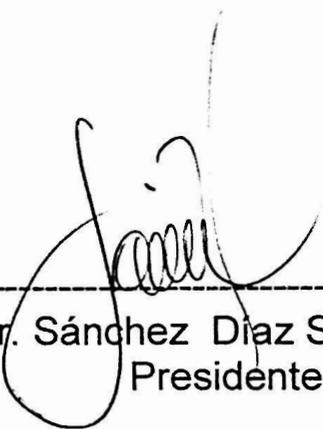
Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Problemas de Aprendizaje

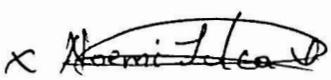
**PERÚ - 2017**

Página de Jurado



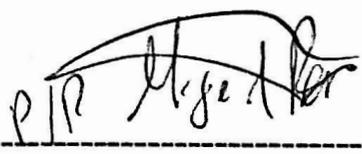
---

Dr. Sánchez Díaz Sebastián  
Presidente



---

Mgtr. Rivera Arellano Edith Gissela  
Secretario



---

Dra. Mildred Jénica Ledesma Cuadros  
Vocal

### **Dedicatoria**

Esta tesis se la dedico a mi familia y a mis seres queridos ya que gracias a su apoyo logre cumplir mis objetivos. Para mis padres por su apoyo incondicional ante las adversidades de la vida.

### **Agradecimiento**

A mis padres y familiares quienes me brindaron apoyo para seguir cumpliendo mis metas. De igual manera a mis queridos formadores quienes me guiaron para hacer el presente trabajo.

## Declaración de autenticidad

Yo, Milagros de Jesús Morante Alva, estudiante del Programa de Maestría en Problemas del Aprendizaje de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificada con DNI 10581223, con la tesis titulada "Programa "JUELUD" para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de primaria, Institución Educativa San Marcos. UGEL 05, 2016", declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para optar algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la presencia de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 24 de junio de 2017



.....  
Br. Milagros de Jesús Morante Alva.

DNI 10581223

## Presentación

A los Señores Miembros del Jurado de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, Filial Lima Este presento la Tesis titulada: “Programa “JUELUD” para mejorar la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de primaria, Institución Educativa San Marcos. UGEL 05, 2016”; en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo; para obtener el grado de: Magister en Problemas de Aprendizaje.

La presente investigación está estructurada en siete capítulos. En el primero se expone los antecedentes de investigación, la fundamentación científica de las dos variables y sus dimensiones, la justificación, el planteamiento del problema, los objetivos y las hipótesis. En el capítulo dos se presenta las variables en estudio, la operacionalización, la metodología utilizada, el tipo de estudio, el diseño de investigación, la población, la muestra, la técnica e instrumento de recolección de datos, el método de análisis utilizado y los aspectos éticos. En el tercer capítulo se presenta el resultado descriptivo y el tratamiento de hipótesis. El cuarto capítulo está dedicado a la discusión de resultados. El quinto capítulo está refrendado las conclusiones de la investigación. En el sexto capítulo se fundamenta las recomendaciones y el séptimo capítulo se presenta las referencias bibliográficas. Finalmente se presenta los Anexos correspondientes.

## Índice

	Pág.
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I INTRODUCCIÓN</b>	
1.1 Antecedentes	14
1.2 Bases Teóricas y fundamentación científica	17
1.3 Justificación	39
1.4. Problema	40
1.5 Hipótesis	44
1.6 Objetivos	45
<b>II MARCO METODOLÓGICO</b>	
2.1 Variables	48
2.2 Operacionalización de variables	48
2.3 Metodología	49
2.4 Tipo de estudio	49
2.5 Diseño	50
2.6 Población, muestra, muestreo	50
2.7 Técnica e instrumentos de recolección de datos	51
2.8 Métodos de análisis de datos	53
2.9 Aspectos éticos	54

	Pág.
<b>III RESULTADOS</b>	<b>55</b>
<b>IV DISCUSIÓN</b>	<b>75</b>
<b>V CONCLUSIONES</b>	<b>78</b>
<b>VI RECOMENDACIONES</b>	<b>81</b>
<b>VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.</b>	<b>83</b>
<b>Anexos</b>	<b>87</b>
Anexo 1. Matriz de Consistencia	88
Anexo 2. Instrumentos	91
Anexo 3. Validez del instrumento por juicio de expertos	123
Anexo 4. Confiabilidad	141
Anexo 5. Base de datos	143
Anexo 6. Autorización	147
Anexo 7. Artículo Científico	148

**Índice de tablas**

		Pág.
Tabla 1	Características de los Modelos Educativos	20
Tabla 2	Operacionalización de la variable	48
Tabla 3	Población	50
Tabla 4	Relación de Validadores	53
Tabla 5	Pruebas de normalidad	56
Tabla 6	Prueba de homogeneidad de la varianza	57
Tabla 7	Homogeneidad de grupos	57
Tabla 8	Comparación resolución de problemas matemáticos	58
Tabla 9	Comparación resolución de la traducción de cantidades a expresiones numéricas	59
Tabla 10	Comparación comunicación de la comprensión sobre los números y las operaciones	61
Tabla 11	Comparación del uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	62
Tabla 12	Comparación de la argumentación y las afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	64
Tabla 13	Prueba rangos hipótesis general	66
Tabla 14	Prueba rangos hipótesis específica 1	67
Tabla 15	Prueba rangos hipótesis específica 2	68
Tabla 16	Prueba rangos hipótesis específica 3	69
Tabla 17	Prueba rangos hipótesis específica 4	70

## Índice de figuras

		Pág.
Figura 1	Comparación resolución de problemas matemáticos	59
Figura 2	Comparación resolución de la traducción de cantidades a expresiones numéricas	60
Figura 3	Comparación comunicación de la comprensión sobre los números y las operaciones	62
Figura 4	Comparación del uso de estrategias y procedimientos de estimación y cálculo	63
Figura 5	Comparación de la argumentación y las afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones	65

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar el efecto del programa "JUELUD" en la mejora de la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa N°. 110 "San Marcos" UGEL 05 distrito de San Juan de Lurigancho, 2016, la población estuvo constituida por 60 estudiantes del primer grado, la muestra no probabilística considero total de la población, en los cuales se han empleado las variables: Programa JUELUD y Resolución de problemas matemáticos

El método empleado en la investigación fue el hipotético deductivo, esta investigación utilizó para su propósito el diseño experimental de nivel explicativo, que recogió la información en un período específico, que se desarrolló al aplicar el instrumento: Examen de resolución de problemas matemáticos en la escala vigesimal, cuyos resultados se presentan gráfica y textualmente.

La investigación concluye que existe evidencia significativa para afirmar que: La presente investigación demuestra que la aplicación del programa "JUELUD" mejora significativamente la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa N°. 110 "San Marcos" UGEL 05 distrito de San Juan de Lurigancho, 2016 lo que significa que la aplicación del programa "JUELUD" tiene efectos positivos en la resolución de problemas matemáticos.

**Palabras clave:** Programa JUELUD y Resolución de problemas matemáticos.

## Abstract

The present research had as general objective to determine the effect of the "JUELUD" program in improving the resolution of mathematical problems in first grade students of Educational Institution N° 110 In San Juan de Lurigancho District, 2016, the population was constituted by 60 first grade students, the non-probabilistic sample considered the total population, in which the variable JUELUD Program and Resolution of math problems

The method used in the investigation was the hypothetical deductive, this research used for its purpose the experimental design of explanatory level, which collected the information in a specific period, that was developed when applying the instrument: Examination of resolution of mathematical problems in the scale Vigesimal, whose results are presented graphically and textually.

The research concludes that there is significant evidence to affirm that: This research demonstrates that the application of the "JUELUD" program significantly improves the resolution of mathematical problems in first grade students of Educational Institution N° 110 "San Marcos" UGEL 05 district of San Juan de Lurigancho, 2016 which means that the application of the "JUELUD" program has positive effects in solving mathematical problems.

**Keywords:** JUELUD Program and Mathematical problem solving.