



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Programa: “Pasitos” sobre precálculo en niños del primer grado de primaria de la institución educativa 1057 de Lince – 2014.

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAGÍSTER EN  
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

**AUTOR**

Br. Teresa Milagros del Rosario, CAMPOS DUQUE

Br. Yolanda Esther, QUEREVALÚ FIESTAS

**ASESORA**

Dra. Galia Susana Lescano López

**SECCION**

Educación e Idiomas

**LINEA DE INVESTIGACIÓN**

Problemas de aprendizaje

**PERU – 2015**

### **Dedicatoria**

A Dios por permitirme ser profesional, con mucho amor a mi esposo e hijos quienes me apoyaron incondicionalmente, gracias a ellos he podido cristalizar mi anhelo de superación.

A mi amiga Yolanda por su apoyo en el trabajo de investigación.

Teresa

### **Dedicatoria**

A Dios, mi familia y todos los que hicieron posible este trabajo, por la finalidad de apoyar a la educación y la niñez.

A mi esposo y a mis hijas por ser mi motor emocional y apoyo, haciendo posible la culminación de la maestría deseada.

A mi amiga Teresa quien permanentemente ha sido mi apoyo para vencer las dificultades presentadas en el transcurso de esta maestría.

Yolanda.

## **AGRADECIMIENTOS**

A la Universidad César Vallejo y todo su equipo de profesionales quienes supieron impartir sus conocimientos con sabiduría y demostrar en todo momento su amistad y aprecio.

A mis amigas de grupo que con su apoyo y perseverancia estamos terminando la maestría.

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado

Ponemos a vuestra consideración la tesis titulada Programa “Pasitos” sobre precálculo en niños del primer grado de educación primaria de la institución educativa 1057 del distrito de Lince – Lima 2014, con la finalidad determinar si el programa pasitos está cumpliendo con los objetivos para los cuales fue implementado, es decir si ha colaborado en la mejora del precálculo. Con lo cual cumplimos con lo exigido por las normas y reglamentos de la Universidad y la Asamblea Nacional de Rectores para optar el grado de magister en Educación. La presente investigación constituye una contribución a la educación en general, así como también a las autoridades del Ministerio de educación. Esto en virtud a que este programa tiene como finalidad brindar un apoyo al estudio del precálculo.

El trabajo de investigación consta de siete capítulos. El primer capítulo está referido al problema de investigación. El segundo capítulo expone el marco metodológico. El tercer capítulo aborda los resultados. El cuarto capítulo se presenta la discusión. En el quinto capítulo se encuentran las conclusiones. En el sexto capítulo las recomendaciones y En el séptimo capítulo las referencias bibliográficas y por último los anexos.

Es en este contexto se presenta esta investigación, cuyo objetivo es evaluar el Programa “Pasitos” sobre precálculo en niños del primer grado de educación primaria de la institución educativa 1057 del distrito de Lince – Lima 2014, a fin de identificar los aspectos que tendrían que implementarse en el programa, para que pueda cumplir con sus finalidades.

Consideramos que éste trabajo dará origen a posteriores estudios.

Las autoras

## INDICE

	Pág
Carátula	i
Jurados	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	x
<b>RESUMEN</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	14
1.1 Antecedentes	15
1.2 Fundamentación teórica	21
1.3 Justificación	35
1.4 Problema	37
1.5 Hipótesis	39
1.6 Objetivos	40
<b>II. MARCO METODOLOGICO</b>	
2.1 Variables	43
2.2 Operacionalización de las variables	43
2.3 Metodología	44

2.4	Tipos de estudio	45
2.5	Diseño	46
2.6	Población, muestra y muestreo	47
2.7	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	49
		51
<b>III.</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>55</b>
<b>IV.</b>	<b>DISCUSIÓN</b>	<b>62</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>66</b>
<b>VI.</b>	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>69</b>
<b>VII.</b>	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>71</b>

## **ANEXOS**

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Anexo 2: Estadísticos descriptivos de precalculo

Anexo 3: Base de datos

Anexo 4: Programa “Pasitos”

Anexo 5: Prueba de precalculo

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Operacionalización de las variables	44
Tabla 2: Distribución de la población	48
Tabla 3: Análisis de ítems para el instrumento de Pre calculo	52
Tabla 4: Valores alfa de Cronbach para el instrumento pre calculo	53
Tabla 5: Resultados de la Prueba de normalidad Shapirowilks	55
Tabla 6: Comparaciones con la prueba "T" de student	56
Tabla 7: Comparaciones con la prueba "t" de Student: grupo control antes y después de aplicar el programa "Pasitos"	57
Tabla 8: Comparaciones con la prueba "t" de Student: grupo control antes y después de aplicar el programa "Pasitos"	59
Tabla 9: Comparaciones con la prueba "t" de Student: grupo control después de aplicar el programa "Pasitos"	60

## INDICE DE FIGURAS

	Página
Figura1: Comparaciones de precalculo en el grupo experimental antes y después de aplicar el programa "Pasitos"	56
Figura 2: Comparaciones de precalculo en el grupo control antes y después de aplicar el programa "Pasitos"	58
Figura 3: Comparaciones de precalculo en el grupo experimental y grupo control antes de aplicar el programa "Pasitos"	59
Figura 4: Comparaciones de precalculo en el grupo experimental y grupo control después de aplicar el programa "Pasitos"	60



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo general evaluar los efectos del Programa “Pasitos” sobre el aprendizaje de Pre cálculo en niños del primer grado de Educación primaria de la Institución Educativa No. 1057 del distrito de Lince, Lima -2014 y como problema general ¿Cuáles son los efectos del programa “Pasitos” sobre Pre cálculo en niños del Primer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa 1057 del distrito de Lince – Lima?

El tipo de investigación es aplicada porque permite observar cambios de la realidad que se presenta. El diseño es cuasi experimental, el método desde un enfoque cuantitativo. La población y muestra son no probabilística censal estuvo conformada por 30 estudiantes. Se aplicó el programa “Pasitos” para medir la variable independiente que consta de 16 sesiones. Y una prueba de pre-cálculo para medir la variable dependiente.

Los resultados de la estadística reportan que existen diferencias significativas en el grupo experimental antes y después de aplicar el programa “Pasitos” sobre el aprendizaje de Pre cálculo en niños del primer grado de Educación primaria de la Institución Educativa No. 1057 del distrito de Lince, Lima -2014. Se empleó la prueba de rangos asignados de Wilcoxon, se observa que existen diferencias altamente significativas ( $p < .001$ ).

*Palabras claves:* Programa pasitos, pre-cálculo

## **ABSTRACT**

This research has the overall objective to evaluate the effects of "Pasitos" Learning Programme Precalculus first graders in elementary Education of School District No. 1057 Lince, Lima -2014 and as a general problem What are the effects of "Pasitos" Pre calculation program for children of First Grade Primary Education of School district 1057 - Lima?

The research is applied that allows to observe changes in the reality presented. The quasi-experimental design is the method from a quantitative approach. The population and sample are not probabilistic census consisted of 30 students. The "Pasitos" program was applied to measure the independent variable that consists of 16 sessions. And a probes pre-calculation to measure the dependent variable.

The results of the statistical report that there are significant differences in the experimental group before and after applying the "Pasitos" learning program Precalculus first graders in elementary Education of School District No. 1057 Lince, Lima -2014. Rank test was used Wilcoxon allocated, it appears that there are highly significant differences ( $p < .001$ ).

**Keywords:** Steps, pre-calculus program