



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**El método Singapur en el fortalecimiento en la resolución de
problemas matemáticos en los estudiantes del nivel elemental
segundo año de básica de una Institución Educativa, 2020.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Psicología Educativa

AUTORA:

Pazmiño Medina, Jalitza Belén (ORCID: 0000-0003-4735-6955)

ASESORA:

Dr. Vargas Farías, Ana Melva (ORCID: 0000-0003-4402-7857)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación - Aprendizaje

PIURA - PERÚ

2020

Dedicatoria

Mi tesis la dedico a mis estudiantes, y a mí amado padre Bolívar Pazmiño Merchán, quienes han sido el aliento y el motor indiscutible, de fe, amor y bondad en el trayecto de mis metas propuestas.

A todas aquellas personas que me brindaron sus consejos, sus conocimientos, y han sido copartícipes de este recorrido que empezó como algo utópico y hoy se ha transformado en una realidad de un sueño cumplido.

Belén Pazmiño

Agradecimiento

Dios que es nuestro amparo y fortaleza, nuestro pronto auxilio en las tribulaciones, sin él no hubiera sido posible la realización de este trabajo investigativo.

Mucha gracias a esa gente linda que han coadyuvado en el transcurso de este transitar: amigos, familia, profesorado, Asesora de Tesis, colegas y compañeros de clase, por ser el motor constante de apoyo y motivación en alcanzar la meta propuesta.

Mi agradecimiento a mi Institución Educativa, por haberme permitido realizar mi Tesis de Posgrado; también agradezco a los padres de familia y estudiantes por ser copartícipe de mi trabajo investigativo.

Belén Pazmiño

Índice de Contenidos

| | Pág. |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| Carátula | i |
| Dedicatoria | ii |
| Agradecimiento | iii |
| Índice de contenidos | iv |
| Índice de tablas | v |
| Resumen | vi |
| Abstract | vii |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO | 5 |
| III. METODOLOGÍA | 17 |
| 3.1. Tipos y diseño de investigación | 17 |
| 3.2. Variables y operacionalización | 17 |
| 3.3. Población (criterio de selección)-muestra, muestreo, unidad de análisis | 18 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad | 19 |
| 3.5. Procedimientos | 19 |
| 3.6. Método de análisis de datos | 20 |
| 3.7. Aspectos éticos | 20 |
| IV. RESULTADOS | 22 |
| V. DISCUSIÓN | 30 |
| VI. CONCLUSIONES | 34 |
| VII. RECOMENDACIONES | 35 |
| REFERENCIAS | 36 |
| ANEXOS | 41 |

Índice de tablas

| | Pág. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Tabla 1: Muestra de la investigación | 18 |
| <i>Tabla 2:</i> Influencia del Método Singapur en el fortalecimiento en la resolución de problemas matemáticos | 22 |
| <i>Tabla 3:</i> Influencia del modelado en barra en el fortalecimiento en la resolución de problemas matemáticos | 23 |
| <i>Tabla 4:</i> Influencia del pensamiento lateral en el fortalecimiento en la resolución de problemas matemáticos | 24 |
| <i>Tabla 5:</i> Influencia del pensamiento algebraico en el fortalecimiento en la resolución de problemas matemáticas | 25 |
| Tabla 6: Contraste de la hipótesis general | 26 |
| Tabla 7: Resumen del modelo de la hipótesis general | 26 |
| Tabla 8: Contraste de la hipótesis específica 1 | 27 |
| Tabla 9: Resumen del modelo de la hipótesis específica 1 | 27 |
| Tabla 10: Contraste de la hipótesis específica 2 | 28 |
| Tabla 11: Resumen del modelo de la hipótesis específica 2 | 28 |
| Tabla 12: Contraste de la hipótesis específica 3 | 29 |
| Tabla 13: Resumen del modelo de la hipótesis específica 3 | 29 |
| Tabla 14: Operacionalización de las variables | 41 |

Resumen

El propósito de la investigación sobre el método Singapur es conocer cómo influye en el fortalecimiento en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del nivel elemental, segundo de básica.

Siendo un tipo de investigación no experimental, cuyo diseño transeccional correlacional –causal, engloba una muestra no probabilística, de treinta estudiantes de una institución educativa, para la recolección de información se empleó, dos instrumentos de fichas de observación, los mismos que fueron validados por tres jueces expertos, para la confiabilidad el Alfa de Cronbach, sin embargo se trabajó con el coeficiente de correlación de Pearson (R). Determinando la significatividad de las variables cuantitativas y para el análisis de datos se trabajó con el programa SPSS Statistics 25.

Los resultados obtenidos evidenciaron una significación de influencia del Método Singapur y sus tres dimensiones, en la resolución de problemas matemáticos con el sig. bilateral de 0,001 Método Singapur, Modelo de Barra con un sig bilateral de 0,008, el Pensamiento Lateral con un sig bilateral de 0,00 1 y el Pensamiento Algebraico con un sig bilateral de 0,002, por tanto se concluye que la resolución de problemas matemáticos si está influenciada por el Método Singapur y por cada una de las dimensiones indicadas.

Palabras claves: Método Singapur, Resolución de problemas, Modelo de Barra, Pensamiento Lateral, Pensamiento Algebraico.

Abstract

The purpose of the research on the Singapore method is to know how it influences the strengthening of mathematical problem solving in students at the elementary, second level of basic; therefore to frame an involvement in a creative, intellectual and reflexive way.

As it is a non-experimental type of research, whose correlational transectional design - casual, includes a non-probabilistic sample of thirty students from an educational institution, two observation card instruments were used for the collection of information, the same ones that were validated by three expert judges, for the reliability of Cronbach's Alpha, however we worked with the Pearson (R) correlation coefficient. Determining the significance of the quantitative variables and for the data analysis we worked with the SPSS Statistics 25 program.

The results indicated that if there is a significance of influence with a bilateral sig. of 0.001 of the Singapore Method in the resolution of mathematical problems, therefore, the implicit dimensions: Bar Model with a bilateral sig of 0.008, the Lateral Thinking with a bilateral sig of 0.001 and consequently the Algebraic Thinking with a bilateral sig of 0.002, expose influence in the strengthening in the resolution of mathematical problems.

Keywords: Singapore Method, Problem Solving, Bar Model, Lateral Thinking, Algebraic Thinking.