



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Aplicación del método Singapur en el desarrollo de
competencias matemáticas – Institución Educativa de Inicial
N° 1685 Nuevo Chimbote, 2016

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTOR EN EDUCACIÓN

AUTORA:

Mg. CAMPANA SAGASTEGUI, Regina Laura

ASESORA:

Dra. ARROYO ROSALES, Elizabeth Madeleine

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LINEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

PERÚ – 2016

Dra. SALAS SANCHEZ, Rosa María

Presidente

Dr. RODRIGUEZ RAMOS, William Marcial

Secretario

Dra. ARROYO ROSALES, Elizabeth Madeleine

Vocal

DEDICATORIA

A ti padre celestial, por ser el
forjador de mi camino y guía
constante de mi destino.

A mis padres, por sus valiosas
enseñanzas, y a mis queridas
hermanas Carmen y Silvia por su
gran apoyo, gracias a ellos soy lo
que soy.

A mi esposo por brindarme su
apoyo incondicional, por sus
consejos de seguir delante y
terminar las metas trazadas.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial en primer lugar a Dios por brindarme salud, sabiduría y permitirme cumplir con mis metas.

A todas las personas y profesionales que me brindaron su apoyo para el desarrollo de mi investigación, resaltando las siguientes:

A la señora directora de la institución educativa inicial N° 1685, quien me brindó la oportunidad de ejecutar trabajo de investigación, dándome las facilidades para la puesta en marcha de la propuesta de intervención.

A las docentes que participaron de la propuesta, por su predisposición, por su apoyo en la ejecución de las actividades y por su información brindada acerca del trabajo de investigación.

A la Dra. ARROYO ROSALES Elizabeth Madeleine, por su paciencia, dedicación y exigencia en elaboración del proyecto, también por su guía y asesoramiento brindado en el desarrollo de la tesis.

A la Universidad Cesar Vallejo, a los docentes por brindarnos conocimientos que hoy en día hacen posible la conclusión de la investigación.

CAMPANA SAGASTEGUI, Regina Laura

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, CAMPANA SAGASTEGUI, Regina Laura, estudiante del Programa Doctorado en Educación, de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 41003878, con la tesis titulada Aplicación del método Singapur en el desarrollo de competencias matemáticas – Institución Educativa de Inicial N° 1685 Nuevo Chimbote, 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 obtener 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 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.

Nuevo Chimbote, diciembre de 2016

Mg. CAMPANA SAGASTEGUI, Regina Laura

DNI 41003878

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado, presento ante ustedes la tesis titulada “Aplicación del método Singapur en el desarrollo de competencias matemáticas – Institución Educativa de Inicial Nº 1685 Nuevo Chimbote, 2016”, con la finalidad de determinar el efecto de la aplicación del Método Singapur en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de 5 años de edad de la I.E.I 1685, Nuevo Chimbote 2016 para validar la efectividad experiencia y sirva como modelo a futuras investigaciones.

La importancia de esta investigación radica que el estudio permitirá demostrar la efectividad de la propuesta y su posibilidad de ejecución dentro de las instituciones educativas del nivel inicial.

Se espera con la investigación desarrollar competencias matemáticas en los estudiantes, desde los primeros niveles educativos y la posibilidad de adaptarse al nivel inicial, sirviendo como aporte a futuras investigaciones.

Espero, señores miembros del jurado, haber dado cumplimiento a lo dispuesto por el reglamento referido y que merezca su aprobación.

Atentamente,

Mg. CAMPANA SAGASTEGUI, Regina Laura

Índice

Página de jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Resumen	ix
Abstract	x
I. Introducción	11
1.1. Problema	35
1.2. Hipótesis	37
1.3. Objetivos	37
1.3.1. Objetivo General	37
1.3.2. Objetivo Específico	38
II. Marco metodológico	39
2.1. Variables	39
2.2. Operacionalización de variables	39
2.3. Metodología	40
2.4. Tipos de estudio	41
2.5. Diseño	41
2.6. Población, muestra y muestreo	41
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	42
2.8. Validez y fiabilidad	43
2.9. Método de análisis de datos	43
2.10. Aspectos éticos	44
III. Resultados	45
IV. Discusión	52

V. Conclusiones	56
VI. Recomendaciones	58
VII. Referencias bibliográficas	59
VIII. Anexos	65
Anexo 01: Artículo científico	
Anexo 02: Propuesta Método Singapur	
Anexo 03: Matriz de consistencia	
Anexo 04: Instrumento lista de cotejo	
Anexo 05: Ficha técnica del instrumento lista de cotejo	
Anexo 06: Validación del instrumento lista de cotejo	
Anexo 07: Confiabilidad del instrumento lista de cotejo	
Anexo 08: Base de datos pre test y post test	
Anexo 09: Base de datos de la prueba de hipótesis	
Anexo 10: Instrumento guía de entrevista a docentes	
Anexo 11: Resultado datos cualitativos	
Anexo 12: Constancia de aplicación	

Resumen

La presente investigación tiene por título “Aplicación del método Singapur en el desarrollo de competencias matemáticas – Institución Educativa de Inicial N° 1685 Nuevo Chimbote, 2016”. El objetivo general determinar el efecto de la aplicación del Método Singapur en el desarrollo de competencias matemáticas en niños y niñas de 5 años de edad de la I.E.I 1685, Nuevo Chimbote 2016, para validar la efectividad experiencia y sirva como ejemplo a posteriores investigaciones.

La investigación es del tipo experimental, con un diseño pre experimental, aplicando pre-test y post-test y procesando los datos en el software SPSS y Excel. Se consideró como técnica la observación, con el instrumento lista de cotejo aplicada a una muestra de 51 estudiantes de la Institución Educativa N° 1685 del distrito de Nuevo Chimbote. A sí mismo se empleó la técnica de la entrevista y como instrumento la guía de entrevista para docentes con el propósito de dar respuesta al objetivo cualitativo.

Con los resultados obtenidos se puede afirmar que el nivel de logro obtenido en el Pos test con una media en puntaje de 20.27, frente al nivel de logro del pre test con una media numérica de 15.65 de la variable dependiente, hicieron una diferencia de 4.627; así mismo, en la prueba de supuesto de normalidad Kolmogorov Smirnov y la prueba de hipótesis paramétrica T-student para muestras relacionadas nivel de significancia del 0.05 unilateral; resultados que permitieron concluir que el método Singapur influye positivamente en el desarrollo de competencias matemáticas de niños de 5 años de la I.E.I. N° 1685. De esta manera se pudo concluir que el método es efectivo y factible de aplicación conforme la opinión brindada de los docentes participantes de la propuesta. Con los resultados conseguidos se demostró por efecto la influencia del método en el desarrollo de competencias matemáticas en sus dimensiones de número y operaciones, elaboración y uso de estrategias y geometría.

Palabras clave: Método Singapur, competencias matemáticas

Abstract

The present research is entitled "Application of the Singapore method in the development of mathematical competences - Educational Institution of Initial No. 1685 New Chimbote, 2016". The overall objective is to determine the effect of the application of the Singapore Method on the development of mathematical competences in children aged 5 years old from I.E.I 1685, New Chimbote 2016, to validate the experience effectiveness and serve as an example to further research.

The research is of the experimental type, with a pre-experimental design, applying pre-test and post-test and processing the data in SPSS and Excel software. Observation was considered as technique, with the checklist instrument applied to a sample of 51 students of the Educational Institution N ° 1685 of the district of Nuevo Chimbote. The interview technique was used as an instrument and the interview guide for teachers with the purpose of responding to the qualitative objective.

With the results obtained it is possible to affirm that the level of achievement obtained in the Pos test with a mean in score of 20.27, compared to the level of achievement of the pre test with a numerical average of 15.65 of the dependent variable, made a difference of 4.627; Likewise, in the Kolmogorov Smirnov standard normality test and the T-student parametric hypothesis test for related samples significance level of 0.05 unilateral; Results that allowed to conclude that the Singapore method influences positively in the development of mathematical competences of children of 5 years of the I.E.I. N ° 1685. In this way it was possible to conclude that the method is effective and feasible of application according to the opinion given by the participating teachers of the proposal. With the results obtained, the influence of the method on the development of mathematical competences in its number and operations dimensions, the elaboration and use of strategies and geometry was demonstrated by effect.

Key words: Singapore method, mathematical competences