



ESCUELA DE POSGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

El programa evaluación censal de estudiantes, el desarrollo de estrategias de aprendizaje y los niveles de logro en matemática de los estudiantes del nivel secundaria, Lima-2015

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

DOCTORA EN EDUCACIÓN

AUTORA:

Mg. Kelly Ospina Delzo

ASESOR:

Dr. Mitchell Alarcón Díaz

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovación Pedagógica

PERÚ-2015

Página del Jurado

Dra. Flor de María Sánchez Aguirre

Dra. Celia Mercado Marrufo

Dr. Mitchell Alarcón Díaz

Dedicatoria

Con especial deferencia a mis queridos padres, a mi esposo Miguel, mis hijos Katya y Luis, mis hermanos Henry y Gianina, profesores del doctorado, y a quienes hicieron posible que este trabajo sea una realidad.

Agradecimiento

A la Sra. Directora de la I.E. N°1270, Lic.
Ruth Villantoy Claros.

Al Dr. Mitchell Alarcón Díaz por su
invalorable apoyo, comprensión, exigencia
y disponibilidad.

Declaratoria de Autenticidad

Yo Kelly Ospina Delzo, estudiante del Programa de Doctorado en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, identificada con DNI N° 19956703 con la tesis titulada “El programa evaluación censal de estudiantes, el desarrollo de estrategias de aprendizaje y los niveles de logro en matemática de los estudiantes del nivel secundaria, Lima-2015”.

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

1. La tesis es elaboración propia.
2. He repasado 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 plagiada, 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 presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada. De identificarse la falta de fraude, plagio, auto plagio, piratería o falsificación, asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima 26 de Mayo del Año 2016

Kelly Ospina Delzo

DNI N° 19956703

Presentación

Señores miembros del jurado:

Con mucho agrado me presento ante ustedes, para dar a conocer la tesis titulada “El Programa Evaluación Censal de Estudiantes, el Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje y los Niveles de Logro en Matemática de los Estudiantes del Nivel Secundaria, Lima-2015”, con la finalidad de determinar el grado de influencia del programa Evaluación Censal de Estudiantes en el desarrollo de estrategias de aprendizaje y los niveles de logro en matemática, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Doctora en Educación.

El documento consta de siete capítulos. El primero, desarrolla la introducción que consta de los antecedentes, fundamentación científica, fundamentación técnica o humanística, justificación, problema, hipótesis y objetivos, determinando la importancia de cada uno de ellos para el mejoramiento del desarrollo de estrategias de aprendizaje y los niveles de logro en Matemática.

El segundo capítulo, comprende el estudio de las variables, operacionalización, metodología, tipos de estudio, diseño, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos, método de análisis de datos y aspectos éticos.

En el tercer capítulo, se encuentra lo relacionado a los resultados de la investigación, llevando acabo la descripción, en el IV capítulo señala la discusión de los resultados, en el V capítulo se establecen las conclusiones a las que arriba el estudio, en el VI capítulo se señala las recomendaciones, en el VII capítulo las referencias bibliográficas y apéndices respectivos.

La autora.

Índice

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xiii
 I. INTRODUCCIÓN:	
1.1. Antecedentes	18
1.1.1. Antecedentes internacionales del programa Evaluación Censal de Estudiantes	18
1.1.2. Antecedentes internacionales de la variable dependiente 1: El Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje	21
1.1.3. Antecedentes internacionales de la variable dependiente 2: Los Niveles de Logro de Aprendizaje en Matemática	23
1.1.4. Antecedentes nacionales del programa Evaluación Censal de Estudiantes	24
1.1.5. Antecedentes nacionales de la variable dependiente 1: El Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje	25
1.1.6. Antecedentes nacionales de la variable dependiente 2: Los Niveles de Logro de Aprendizaje en Matemática	27
1.2. Fundamentación epistemológica	29
1.3. Fundamentación científica	31
1.4. Fundamentación técnica o humanística	36

1.4.1. Fundamentación técnica o humanística del Programa Evaluación Censal de Estudiantes	36
1.4.2. Fundamentación técnica o humanística de la variable dependiente 1: El Desarrollo de Estrategias de Aprendizaje	41
1.4.3. Fundamentación técnica o humanística de la variable dependiente 2: Los Niveles de Logro de Aprendizaje	42
1.5. Justificación	43
1.6. Planteamiento del Problema	45
1.7. Hipótesis	51
1.8. Objetivos	53
1.8.1. Objetivo general	53
1.8.2. Objetivos específicos	53
II. MARCO METODOLÓGICO	
2.1. Variables de investigación	56
2.1.1. Definición conceptual	56
2.1.1.1. Definición conceptual de la variable independiente: Programa Evaluación Censal de Estudiantes	56
2.1.1.2. Definición conceptual de la variable dependiente 1: el desarrollo de estrategias de aprendizaje	60
2.1.1.3. Definición conceptual de la variable dependiente 2: los niveles de logro de aprendizaje	63
2.2. Organización de la variable independiente	67
2.3. Operacionalización de variables	69
2.4. Metodología	72

2.5. Tipo de investigación	73
2.6. Diseño	74
2.7. Población, muestra y muestreo	75
2.7.1. Población	75
2.7.2. Muestra	75
2.7.3. Criterios de selección	76
2.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	77
2.8.1. Técnicas	77
2.8.2. Instrumentos	78
2.8.3. Confiabilidad de los instrumentos	80
2.9. Métodos de análisis de datos	81
2.10. Aspectos éticos	82
III. RESULTADOS	
3.1. Descripción de los resultados	84
3.1.1. Prueba de normalidad	84
3.2. Contrastación de la variable dependientes 1 y 2	90
3.2.1. Contrastación de la variable dependiente 1: desarrollo de estrategias de aprendizaje	90
3.2.2. Comparación de rangos de la variable dependiente 1: desarrollo de estrategias de aprendizaje	94
3.2.3. Diferencias de la variable 1: desarrollo de estrategias de aprendizaje	96
3.2.4. Contrastación de la variable dependiente 2: los niveles de logro en Matemática	98
3.2.5. Comparación de rangos de la variable dependiente 2: los niveles de logro en Matemática	103

3.2.6. Diferencias de la variable dependiente 2; los niveles de logro en Matemática	104
IV. DISCUSIÓN	107
V. CONCLUSIONES	116
VI. RECOMENDACIONES	119
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	122
APÉNDICES	

Resumen

La presente investigación tuvo como finalidad determinar la Influencia del Programa Evaluación Censal de Estudiantes en el desarrollo de Estrategias de Aprendizaje y los Niveles de Logro en Matemática de los Estudiantes del Nivel Secundaria, Lima- 2015.

El método del presente trabajo de investigación es experimental, del tipo cuasi-experimental. Por lo que considera una variable independiente para ver su influencia en las dos variables dependientes, según Hernadez, Fernandez y Baptista (2014). De una población de 60 estudiantes de ambos sexos del segundo grado de secundaria según el registro oficial (2015). Se utilizó dos muestras independientes, conformada por el grupo experimental con 28 estudiantes del segundo grado “B” y el grupo control, 28 estudiantes del segundo grado “A”, cuatro estudiantes del segundo “A” no fueron considerados en el tratamiento estadístico por problemas personales y de salud.

En la elaboración y desarrollo del programa Evaluación Censal de Estudiantes se empleó el modelo del perfil que fue desarrollado en el Kit de la Evaluación Censal de Estudiantes del MINEDU (2015), para las estrategias de aprendizaje se tomó como referencia a la encuesta de la tesis de Lázaro, D. (2012), mientras que para los niveles de logro de los aprendizajes, se tuvo en cuenta el cuadernillo de matemática segundo grado de secundaria de la ECE-MINEDU (2015), los cuales fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS versión 20 y las pruebas de diferencia de medias con el Test U Mann Whitney.

Los resultados revelan que en las dimensiones de la variable dependiente 1, el desarrollo de estrategias de aprendizaje: la modelización matemática y la resolución de problemas de la realidad, la heurística en la enseñanza de la matemática y el juego en la educación matemática, tomado de las Orientaciones Técnico Pedagógicas (2010). Presentan condiciones iniciales similares en los puntajes obtenidos del pre test. Por otro lado los

puntajes del pos test presentan diferencias significativas que nos muestra el grado de significancia ($p=0,00$) menor que $p=0,05$ grado de significancia al 95%. Lo que indica que hay diferencia significativa entre ambos grupos (experimental y control).

Del mismo modo, los resultados de la variable independiente 2, los niveles de logro en Matemática; revela que en sus cuatro dimensiones tomadas de Rutas del Aprendizaje (2015). “Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad, equivalencia y cambio. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de forma, movimiento y localización. Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de gestión de datos e incertidumbre”. (p. 18). Hay situaciones iniciales similares en los puntajes obtenidos del pre test. Por otro lado, los puntajes del pos test presentan diferencias significativas que demuestran el grado de significancia ($p=0,00$) menor que $p=0,05$ grado de significancia al 95%. Lo que indica que hay diferencia significativa entre ambos grupos (experimental y control).

Finalmente se concluye que en el grupo experimental: el programa Evaluación Censal de Estudiantes influye directa y significativamente en el desarrollo de estrategias de aprendizaje y los niveles de logro en Matemática.

Palabras Clave: el Programa Evaluación Censal de Estudiantes, el desarrollo de Estrategias de Aprendizaje y los Niveles de Logro en Matemática.

Abstract

This research aimed to determine the influence of Census Student Assessment Program Development Learning Strategies and Levels of Achievement in Mathematics of secondary students, Lima 2015.

The method of this research is experimental, quasi-experimental. Therefore considered an independent variable to see its influence on the two dependent variables, according Hernadez, Fernandez and Baptista (2014). Out of a population of 60 students of both sexes second grade secondary according to the official record (2015). two independent samples, made up the experimental group with 28 students in the second grade "B" and the control group, 28 students of the second grade "A", four students of the second "A" were not considered in the statistical treatment for problems used personal and health.

In the development and program development Censal Student Assessment model profile that was developed in the kit Census Evaluation of Students of MINEDU (2015), was used for learning strategies was taken as a reference to the survey of the thesis Lazarus, D. (2012), while for the achievement levels of learning, took into account the booklet of math second grade secondary ECE-MINEDU (2015), which were analyzed using SPSS version 20 and the mean difference tests with Mann Whitney U test.

The results reveal that the dimensions of the dependent variable 1, the development of learning strategies: mathematical modeling and solving problems of reality, heuristic teaching of mathematics and play in mathematics education, taken from Pedagogical Technical Guidelines (2010). They have similar initial conditions in the pre test scores. On the other hand the post test scores show significant differences that shows the degree of significance ($p = 0.00$) lower than $p = 0.05$ level of significance at 95%. Indicating that no significant difference between both groups (experimental and control).

Similarly, the results of the independent variable 2 levels of achievement in mathematics; reveals that in four dimensions taken Pathways of Learning (2015). "Act and think mathematically in many situations. Acts and thinks mathematically in situations regularly, equivalence and change. Acts and thinks mathematically in situations of form, movement and location. Acts and thinks mathematically in data management situations and uncertainty". (P. 18). There are similar situations in the initial pre test scores. On the other hand, the post test scores are significantly different demonstrating the degree of significance ($p = 0.00$) less than $p = 0.05$ level of significance at 95%. Indicating that no significant difference between both groups (experimental and control).

Finally it is concluded that in the experimental group: the Student Census Evaluation Program directly and significantly influences the development of learning strategies and achievement levels in mathematics.

Keywords: the Census Student Assessment, development of Learning Strategies and Levels of Achievement in Mathematics Program.