



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Uso de cuadernos matemáticos y su influencia en el logro de aprendizajes de operaciones básicas en estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa N° 1190, Chosica - 2011

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

AUTORES:

Br. Alfredo Oswaldo Soto Gómez
Br. Sigifredo Constancio Avilés Oré

ASESORA:

Dra. Gladys Elisa Sánchez Huapaya

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

PERÚ - 2014

Dedicatoria

A mi señora madre, Asunción Oré, viuda de Avilés: a mis hermanos, Rohoner y Jorge Luis; a mi esposa e hijos, que con mucho amor y cariño me apoyaron en forma desinteresada para culminar esta maestría.

Sigifredo

A mis hijos: Nayeli y Antony, que me motivaron a realizar este trabajo de investigación, para el bien de mis alumnos y la niñez peruana.

Alfredo

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo, por darnos la oportunidad y facilidad de culminar esta maestría, para el bien de la niñez peruana.

A la Institución Educativa Felipe Huamán Poma de Ayala, por habernos permitido realizar el trabajo de investigación.

A nuestra asesora Dra. Gladis Elisa Sánchez Huapaya, por su tolerancia y dedicación

Presentación

La presente Tesis titulada Uso de cuadernos matemáticos y su influencia en el logro de aprendizajes de operaciones básicas en estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa N° 1190, Chosica - 2011 se planteó con la finalidad de conocer la perspectiva científica y epistemológica de nuestro universo de estudio respecto de la aplicación de cuadernos matemáticos y su influencia en el aprendizaje de las operaciones básicas, de sus referidas personas. A la vez cumplimos con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el Grado Académico de Magíster, en la mención de Administración de la educación.

La tesis fue elaborada de acuerdo con el protocolo de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, que es como sigue:

En el capítulo I: Problema de investigación: se presenta el planteamiento del problema, en el cual se analiza el problema, describiendo de manera escueta las variables y su incidencia en nuestro país, seguida por la justificación, que se plasma a través de diferentes áreas que nos van a permitir entenderlas desde diferentes perspectivas; las limitaciones por su parte, indican sus obstáculos: los antecedentes que nos permiten acceder a información relevante desde un ámbito nacional e internacional, los objetivos señalando los fines principales de nuestra investigación.

El capítulo II: Marco teórico: comprende el desarrollo del marco conceptual que contiene la base científica, que sirvió de asidero a nuestra investigación.

En el capítulo III: Marco metodológico: método se plasma las hipótesis, las variables, el tipo y diseño de investigación, la población y muestra, las técnicas y los instrumentos de recolección de datos.

En el capítulo IV: Resultados: en este tópico se presentan la selección, validación y confiabilidad de los instrumentos, la descripción de las tablas y los gráficos, las pruebas de hipótesis y culminamos con la discusión de resultados. Como apartados finales, se menciona las referencias bibliográficas, los anexos que incluye, entre otros, los instrumentos utilizados en la presente tesis.

Los autores

Índice

	Página
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	vi
Índice de tablas	viii
Índice de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	14
1.2 Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	16
1.3 Justificación	16
1.4 Limitaciones	18
1.5 Antecedentes	19
1.5.1. Antecedentes nacionales	19
1.5.2. Antecedentes internacionales	21
1.6 Objetivos	25
1.6.1. Objetivo general	25
1.6.2. Objetivos específicos	25
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1. Uso de cuadernos matemáticos	27
2.2. Las operaciones básicas	38
2.3 Definición de términos	49

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO		
3.1.	Hipótesis	53
3.1.1.	Hipótesis general	53
3.1.2.	Hipótesis específicas	53
3.2.	Variables	53
3.2.1.	Definición conceptual	53
3.2.2.	Definición operacional	54
3.3.	Metodología	56
3.3.1.	Tipo de estudio	56
3.3.2.	Diseño del estudio	56
3.4.	Población y muestra	57
3.4.1.	Población	57
3.4.2.	Muestra	58
3.5.	Método de Investigación	59
3.6.	Técnicas e Instrumentos de Recolección de datos	59
3.7.	Método de análisis de datos	60
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		
4.1	Descripción	64
4.2.	Presentación de los resultados estadísticos	66
4.3	Prueba de hipótesis	79
4.4	Discusión	84
CONCLUSIONES		87
SUGERENCIAS		88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		89
ANEXOS		95
Anexo 1	Matriz de consistencia	96
Anexo 2	Matriz del instrumento de investigación cuasi experimental	98
Anexo 3	Sesiones	115
Anexo 4	Síntesis del programa Uso del cuaderno matemático	135
Anexo 5	Base de datos	138

Índice de tablas

Tabla 1:	Operacionalización de la variable independiente	55
Tabla 2:	Población de estudio	58
Tabla 3:	Muestra	58
Tabla 4:	Validación de expertos	64
Tabla 5:	Escala: Aprendizajes de Operaciones Básicas	65
Tabla 6:	Tabla de contingencia Grupo de estudio * Logro de aprendizaje de la adición y sustracción	66
Tabla 7:	Tabla de contingencia * Logro de aprendizaje de la adición y sustracción	67
Tabla 8:	Tabla de contingencia * Logro de aprendizaje de la multiplicación y división	68
Tabla 9:	Tabla de contingencia * Logro de aprendizaje de la multiplicación y división	69
Tabla 10:	Tabla de contingencia Grupo de estudio * Logro de aprendizaje de operaciones básicas	70
Tabla 11:	Tabla de contingencia * Logro de aprendizaje de operaciones básica	71
Tabla 12:	Análisis cuantitativo de la variable	72
Tabla 13:	Logro de aprendizaje de operaciones básica	74
Tabla 14:	Prueba de normalidad	77

Índice de figuras

Figura 1:	Barras prueba de entrada grupo de estudio	67
Figura 2:	Barras prueba de salida grupo de estudio	68
Figura 3:	Barras de entrada grupo de estudio	69
Figura 4:	Barras prueba de salida grupo de estudio	70
Figura 5:	Barras de entrada grupo de estudio	71
Figura 6:	Barras prueba de salida grupo de estudio	72
Figura 7:	Logro de aprendizaje de operaciones básicas	74
Figura 8:	Logro de aprendizaje de operaciones básicas	76

Resumen

En nuestra inquietud de encontrar respuesta a nuestra pregunta: ¿Cuál es la influencia del *Uso de cuadernos matemáticos en el logro de aprendizajes de operaciones básicas en estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa N° 1190, Chosica - 2011?*, nos planteamos como hipótesis: “El uso de los cuadernos matemáticos influye significativamente en el logro de aprendizaje de operaciones básicas de los estudiantes del tercer grado de primaria de la *Institución Educativa N° 1190, Chosica - 2011*”. Se realiza la presente investigación para optar el Grado Académico de Magíster en Ciencias de la Educación, con mención en Administración de Educación.

La metodología es de tipo experimental, cuyo diseño es Cuasi experimental. Se utilizó como instrumento experimental un material didáctico al que denominamos “Cuaderno matemático”. Se tomó en cuenta una muestra que estuvo conformada por 76 niños y niñas. El criterio de confiabilidad del instrumento se determinó mediante el coeficiente de KR-20 y el Coeficiente de juicio de expertos.

Del análisis de los resultados se concluye que hay razones suficientes para rechazar la hipótesis nula y se procede aceptar la hipótesis planteada que afirma: “El uso de los cuadernos matemáticos influye significativamente en el logro de aprendizaje de operaciones básicas de los estudiantes del tercer grado de primaria de la *Institución Educativa N° 1190, Chosica - 2011*”. Lo cual es reafirmado por la prueba de las hipótesis específicas.

Palabras clave: material didáctico, logro de aprendizaje, operaciones básicas.

Abstract

In our concern to find an answer to our question: What is the influence of the use of mathematical books on learning achievement of students from basic operations in third grade of School No. 1190, Chosica - 2011?, we considered as hypothesis: "the use of mathematical notebooks significantly influences the learning achievement of students basic operations of the third grade of School No. 1190, Chosica - 2011". This investigation is performed to choose the academic degree of Master of Science in Education, majoring in Management Education.

The methodology is experimental, which is Quasi experimental design. Teaching materials which we call "mathematical Notebook" was used as an experimental tool. It took into account a sample consisted of 76 children. The criterion of reliability of the instrument was determined by the coefficient of KR-20 and coefficient expert judgment.

The analysis of the results it is concluded that there is sufficient reason to reject the null hypothesis and the hypothesis should be accepted which states: "The use of mathematical notebooks significantly influences the achievement of learning basic operations of third graders primary of School No. 1190, Chosica - 2011 ". Which is reaffirmed by the testing of specific hypotheses.

Keywords: *Teaching materials, learning achievement, basic operations.*

Introducción

La investigación desarrollada titulada *Uso de cuadernos matemáticos y su influencia en el logro de aprendizajes de operaciones básicas en estudiantes del tercer grado de primaria de la Institución Educativa N° 1190, Chosica - 2011*, indaga las deficiencias en el proceso de aprendizaje de las operaciones básicas de las matemáticas, por parte de la población objeto de estudio.

El tipo de investigación utilizado en esta investigación, se enmarca dentro del enfoque cuantitativo, específicamente el tipo experimental, el diseño es el cuasi experimental. Este diseño indica manipulación de variable, en este caso, vamos a encontrar que una variable es la influenciante y la otra, la influenciada.

En cuanto a las operaciones básicas de matemática comprendidas en los libros de textos MED, representan para el niño un gran problema, debido a que las formas de enseñanza complican la adquisición de los conocimientos de estos conceptos. Por otro lado estas operaciones muchas veces están fuera del contexto social del niño, por lo cual su aprendizaje no está relacionado con su entorno.

Es por ello que la orientación de nuestra investigación, es la búsqueda de un material didáctico que ayude a mejorar o, en todo caso, a facilitar el aprendizaje de las operaciones básicas matemáticas.

Cabe mencionar que las limitaciones que se encontraron a lo largo del proceso, si bien fueron superadas, constituyeron una “piedra en el camino” que impidió el normal desarrollo del mismo, entre una de ellas el factor económico que es uno de los factores determinantes en la construcción de la Tesis, debido a que un tipo de investigación como éste representa un gasto no solo en recursos materiales sino también humano (profesional). En la medida que se pudo superar, fue esclareciéndose mejor y tomando forma la presente investigación