



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Aplicación del programa “Materiales Didácticos” en la
resolución de problemas en los estudiantes de primero de
secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33 – Mi Perú, 2014**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

**Magister en Educación
con Mención en Docencia y Gestión Educativa**

AUTORA:

Br. DÍAZ COCHACHIN, Lizzy Yenny

ASESORA:

Dra. ALFARO MENDIVES, Karen Lizeth

SECCIÓN

Educación

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones Pedagógicas

PERÚ - 2014

Dedicatoria:

A mis amados hijos Amyoly Yonel y Luhana Valentina, razones de mi vida y fortaleza de superación, que a pesar de no tenerlos cerca son mi motor y motivo para seguir adelante y no dejar de decirle a la vida aquí estoy para enfrentarla y vivirla.

Yenny Diaz

Agradecimiento

A Dios por ser la fuerza que necesite para poder sobrellevar mis angustias y salir adelante a pesar de tanta tempestad, alguien me dijo Dios sabe cuándo y cómo te quita y te entrega lo que necesitas, después de tanto intentar comprender, ahora lo entiendo más que nunca.

A mi entrañable padre “Félix Díaz Pinto”, por haber sido la mano que sostuvo mis caídas y guió mi camino, por haber creído en mí a pesar de tantos desaciertos, por ser la fuerza que impulsó mi día a día con palabras de aliento y jalada de orejas para poder lograr mi objetivo.

A mi madre “Felicitas Dominguez Cochachin”, mi eterna gratitud por haberme dado los mejores años de su vida y haberla dedicado a sus hijos, sacrificando tantos años de juventud para entregarlos con mucho amor sin pedir nada a cambio.

A mi revisora Ellen Solemi Vergara Causo, por sus constantes muestras de apoyo y dedicación para con mi investigación, no solo en la parte académica sino también en la parte afectiva brindándome palabras de aliento para seguir adelante a pesar del corto tiempo de conocerla.

A mis familiares, amistades cercanas y compañeros(as) de estudio por haberme dado sus palabras de aliento, que fueron muy significativas para no rendirme y seguir en la carrera y no desmayar a pesar de tantas piedras en el camino. Al final de esta ardua labor, puedo decir que este trabajo ha nacido en medio de mucha morriña.

A todos ellos mi más eterno agradecimiento.

Presentación

Señores miembros del jurado en cumplimiento del reglamento de grados y títulos de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, pongo a vuestra disposición la revisión y evaluación la presente tesis titulado: “Aplicación del programa materiales didácticos en la resolución de problemas en los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33 – Mi Perú, 2014”, realizado con el propósito de obtener el Grado de Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión, el cual se espera que sea un referente para otro que conlleve a su posterior aprobación .

La presente investigación que se ha desarrollado permite establecer el efecto de los materiales didácticos en la resolución de problemas, en el área de matemática de los estudiantes de primero de secundaria. Esta investigación está enfocado en enriquecer y estimular el desarrollo de la resolución de problemas con el uso de los materiales didácticos, en lo cual como docente me siento comprometida en el desarrollo de nuestro país, es por ello que la presente investigación favorecerá a los estudiantes en el desarrollo de las capacidades para la resolución de problemas a través del uso del material didáctico que lo podrán aplicar en el área de matemática.

Este estudio está estructurado en cuatro capítulos:

Capítulo I: Planteamiento del problema

Capítulo II: Marco Teórico

Capítulo III: Marco Metodológico

Capítulo IV: Resultados

Por lo expuesto señores miembros del jurado, recibo con beneplácito sus aportes y sugerencias para mejorar, a la vez se desea sirva de aporte a quién desea continuar el estudio de esta naturaleza.

Índice

	Página
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	x
Resumen	xii
Abstract	xiii
Introducción	xiv

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema	17
1.2 Formulación del problema	19
1.2.1 Problema general	19
1.2.2 Problemas específicos	19
1.3 Justificación	20
1.4 Limitaciones	21
1.5 Antecedentes	21
1.5.1 Antecedentes internacionales	21
1.5.2 Antecedentes nacionales	22
1.6 Objetivos	25
1.6.1 Objetivo general	25
1.6.2 Objetivos específicos	25

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Bases teóricas del programa “materiales didácticos”	28
2.1.1 Definiciones de materiales didácticos	28

2.1.2 Dimensiones de los materiales didácticos	30
2.1.3 Importancia de los materiales didácticos	32
2.1.4 Características de los materiales didácticos	33
2.1.5 Funciones de los materiales didácticos	34
2.1.6 Finalidad de los materiales didácticos	36
2.2 Bases teóricas de resolución de problemas	37
2.2.1 Definiciones de resolución de problemas	37
2.2.2 Dimensiones de resolución de problemas	39
2.2.3 Definición de las dimensiones de resolución de problemas	39
- Comprende el problema	39
- Elabora un plan	41
- Ejecuta el plan	42
- Visión retrospectiva	43
2.2.4 Teoría de resolución de problemas	44
2.2.5 Importancia de resolución de problemas	45
2.2.6 Diferencia entre un problema y un Ejercicio.	46
2.2.7 Estrategias para la resolución de problemas	47
2.3 Definición de términos básicos	50

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Hipótesis	52
3.1.1 Hipótesis general	52
3.1.2 Hipótesis específicas	52
3.2 Variables de investigación	53
3.2.1 Definición conceptual	53
3.2.2 Definición operacional	53
3.3 Metodología	56
3.3.1 Tipo de investigación	56
3.3.2 Diseño de investigación	56
3.4 Población y muestra	57

3.5 Método de investigación	58
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	59
3.7 Método de análisis de datos	61

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 Descripción	64
4.2 Prueba de hipótesis	70
4.3 Discusión	78

CONCLUSIONES	82
SUGERENCIAS	84
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento para medir la variable	91
Anexo 2. Instrumento para medir la variable	95
Anexo 3. Matriz de Operacionalización de las variables	101
Anexo 4. Base de datos	103
Anexo 5. Validación del Instrumento	107
Anexo 6. Programa “Materiales Didácticos”	119
Anexo 7. Fotografías	147

Índice de tablas

		Página
Tabla 1	Operacionalización de la variable materiales didácticos.	54
Tabla 2	Operacionalización de la variable resolución de problemas.	55
Tabla 3	Población del 1ero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33	57
Tabla 4	Muestra del 1ero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33	58
Tabla 5	Resultados del KR-20	60
Tabla 6	Juicio de expertos.	61
Tabla 7	Resultados de la capacidad de resolución de problemas de la I.E. Fe y Alegría 33, Mi Perú, 2014.	65
Tabla 8	Resultados de comprensión del problema de la I.E. Fe y Alegría 33, Mi Perú, 2014.	66
Tabla 9	Resultados de elaboración de un plan en la resolución de problemas de la I.E. Fe y Alegría 33, Mi Perú, 2014.	67
Tabla 10	Resultados de la ejecución del plan en la resolución del problema de la I.E. Fe y Alegría 33, Mi Perú, 2014.	68
Tabla 11	Resultados de la visión retrospectiva en la resolución del problema de la I.E. Fe y Alegría 33, Mi Perú, 2014.	69
Tabla 12	Prueba de hipótesis del pos test del grupo control y experimental de la resolución de problemas del área de	70

matemática de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33.

Tabla 13	Prueba de hipótesis del pos test del grupo control y experimental de la comprensión del problema en el área de matemática de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33.	72
Tabla 14	Prueba de hipótesis del pos test del grupo control y experimental de la elaboración del plan para la resolución del problema en el área de matemática de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33.	73
Tabla 15	Prueba de hipótesis del pos test del grupo control y experimental de la ejecución del plan para la resolución del problemas en el área de matemática de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33.	75
Tabla 16	Prueba de hipótesis del pos test del grupo control y experimental de la visión retrospectiva en la resolución del problemas en el área de matemática de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33.	76

Índice de figuras

		Página
Figura 1	Niveles de la resolución de problemas del grupo control y experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Mi Perú, 2014.	65
Figura 2	Niveles de comprensión del problema del grupo control y experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Mi Perú, 2014.	66
Figura 3	Niveles de elaboración de un plan en la resolución de problemas del grupo control y experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Mi Perú, 2014.	67
Figura 4	Niveles de ejecución del plan en la resolución de problemas del grupo control y experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Mi Perú, 2014.	68
Figura 5	Niveles en la visión retrospectiva en la resolución de problemas de del grupo control y experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Mi Perú, 2014.	69
Figura 6	Resolución de problemas del grupo control y grupo experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria.	71

Figura 7	Comprensión del problema del grupo control y grupo experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria.	72
Figura 8	Elaboración del plan del grupo control y grupo experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria.	74
Figura 9	Ejecución del plan del grupo control y grupo experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria.	75
Figura 10	Visión retrospectiva del grupo control y grupo experimental del pre test y pos test de los estudiantes de primero de secundaria.	77

Resumen

La presente investigación, “Aplicación del programa materiales didácticos en la resolución de problemas en los estudiantes de primero de secundaria de la I.E. Fe y Alegría 33 – Mi Perú, 2014”, tiene como objetivo, determinar la influencia de la aplicación del programa materiales didácticos en la resolución de problemas matemáticos que surge como respuesta a la problemática educativa que se encontró al hacer un diagnóstico en el área de matemática por parte de la institución educativa, con resultados paupérrimos tanto a nivel nacional como a nivel interescolar, es por ello que surge la necesidad de plantear una solución.

La metodología usada en esta investigación es de tipo aplicada y de diseño cuasi experimental, ya que se trabajó con dos grupos (control y experimental); la técnica usada fue de evaluación con su respectivo instrumento (prueba con 20 items); este instrumento fue validado por juicio de expertos con su respectivo análisis de confiabilidad; el instrumento fue aplicado antes y después (pre test y pos test) de la aplicación del programa “materiales didácticos”, para recabar información. La población fue de 160 estudiantes de primero de secundaria con una muestra de 61 estudiantes de las secciones D y E de la institución educativa Fe y Alegría 33.

Luego de la experimentación, siguiendo con rigor todos los pasos metodológicos para una confiable experimentación, se desprendieron resultados satisfactorios, ya que se demostró la influencia de la aplicación del programa “materiales didácticos” en la resolución de problemas, llegando así a la conclusión que existe influencia significativa de la aplicación materiales didácticos en la resolución de problemas en los estudiantes de primero de secundaria.

Palabras claves: Material didáctico, resolución de problemas.

Abstract

This research, "Application of the instructional materials program in solving problems in high school freshmen I.E. Fe y Alegría 33 - Mi Perú, 2014 ", aims to determine the influence of the implementation of instructional materials program in solving mathematical problems arising in response to the educational problem was found to make a diagnosis in the area of mathematics by the school, with very poor results both nationally and inter-school level, is why there is the need to propose a solution.

The methodology used in this research is applied and type of quasi-experimental design, since it worked with two groups (control and experimental); the technique used was its instrument evaluation (test with 20 items); This instrument was validated by expert judgment with its own reliability analysis; the instrument was administered before and after (pre test and post test) application of the "teaching materials" to collect information. The population was 160 seventh grade students with a sample of 61 students in sections D and E of Fe y Alegría school 33.

After experimentation, following strictly all the methodological steps for reliable testing, satisfactory results are not detached, as the influence of the application of the "teaching materials" in problem solving was demonstrated, reaching the conclusion that there significant influence of instructional materials application in problem solving in students in first grade.

Keywords: Teaching aids troubleshooting.