



ESCUELA DE POSTGRADO

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Material didáctico estructurado y el desarrollo de las competencias matemáticas en el segundo grado de primaria de la I.E. N° 2022 “Sinchi Roca”, Comas, 2014.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER EN EDUCACIÓN

CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

AUTORA:

Br. María Luz Leyva Carrera

ASESOR:

Mgtr. Víctor Manuel Miguel de Priego Carbajal

SECCIÓN:

Educación

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Evaluación y aprendizaje

PERÚ - 2014

Dedicatoria

A mi familia que es mi motivación permanente para ser mejor cada día.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo por abrir sus puertas para el desarrollo de los docentes que compartieron sus conocimientos conmigo y ser competitivos en el ámbito laboral. A mis profesores, de manera especial a mi asesor de tesis Dr. Víctor Manuel Miguel De Priego Carbajal.

A mis estudiantes, motivación permanente para innovar mis conocimientos y práctica docente, y de esa manera contribuir a la mejora de la educación peruana.

Presentación

Señores miembros del Jurado:

El presente estudio de investigación titulado: Material didáctico estructurado y el desarrollo de las competencias matemáticas en el segundo grado de primaria de la I.E. N° 2022 “Sinchi Roca”, Comas, 2014, y cuyo objetivo general es determinar el grado de correlación que existe entre el material didáctico estructurado y el desarrollo de las competencias matemáticas, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad “César Vallejo” para obtener el Grado de Magíster en Educación.

Esta investigación es un trabajo enmarcado dentro de la modalidad de investigación de campo, tipo correlacional. Ha sido estructurada en cuatro capítulos, los cuales han sido interrelacionados en forma secuencial determinados por la Universidad César Vallejo en su reglamento, como son:

El capítulo I trata sobre el problema de investigación incluyendo el planteamiento del problema, limitaciones, antecedentes y objetivos.

El capítulo II referido al Marco teórico, donde se han tomado conceptos sobre las variables en estudio así como las dimensiones e indicadores.

El capítulo III trata sobre el Marco metodológico, prestando atención a las hipótesis, definición conceptual y operacional de las variables, la metodología, la población, los métodos de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos y el método que se utilizó para analizar los datos.

El capítulo IV, se refiere a los resultados de la investigación así como la demostración de las hipótesis; luego se presentará las conclusiones y sugerencias, finalmente en anexos se presentan los instrumentos, la base de datos utilizada, la matriz de consistencia y la Operacionalización de las variables.

La autora.

Índice

	Página
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del problema	18
1.2.1 Problema general	18
1.2.2 Problemas específicos	18
1.3 Justificación	18
1.3.1 Justificación teórica	19
1.3.2 Justificación social	19
1.3.3 Justificación práctica	19
1.3.4 Justificación legal	20
1.3.4 Justificación metodológica	20
1.4 Limitaciones	20
1.5 Antecedentes	20
1.5.1 Antecedentes internacionales	21
1.5.2 Antecedentes nacionales	24
1.6 Objetivos	26
1.6.1 Objetivo general	26
1.6.2 Objetivos específicos	27
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	28
2.1 Material didáctico estructurado	29
2.1.1 Definición de Material didáctico estructurado	29
2.1.2 Dimensiones del material didáctico en la investigación	31

2.1.3	Bases teóricas de los materiales didácticos estructurados	33
2.1.4	Material educativo escolar	36
2.1.5	Importancia de los materiales didácticos para el desarrollo del razonamiento matemático	38
2.2	Competencias matemáticas	40
2.2.1	Definición de Competencias matemáticas	40
2.2.2	Dimensiones de la variable Competencias matemáticas	40
2.2.3	Bases teóricas de las competencias matemáticas	43
2.2.4	Fundamentación del área de matemática	46
2.2.5	Los estudiantes en el área de matemáticas	49
2.2.6	Concepción acerca del aprendizaje de las matemáticas	48
2.2.7	Aprendizaje	49
2.3	Definición de términos básicos.	51
	CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	53
3.1	Hipótesis	54
3.1.1	Hipótesis general	54
3.1.2	Hipótesis específicas	54
3.2	Variables de investigación	54
3.2.1	Definición conceptual.	54
3.2.2	Definición operacional.	55
3.3	Metodología.	56
3.3.1	Tipo de investigación	56
3.3.2	Diseño de investigación	56
3.4	Población y muestra.	56
3.4.1	Población	57
3.4.2	Muestra	57
3.4.3	Unidad de análisis	58
3.5	Método de Investigación.	58
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	58
3.6.1	Técnicas de recolección de datos.	58
3.6.2	Instrumentos de recolección de datos	59
3.6.3	Validez y confiabilidad	61
3.7	Métodos de análisis de datos.	62

CAPÍTULO IV: RESULTADOS	64
4.1 Análisis descriptivo	65
4.1.1 Descripción de la variable material didáctico estructurado	65
4.1.2 Descripción de la variable competencias matemática	66
4.2 Prueba de hipótesis	69
4.2.1 Hipótesis general	69
4.2.2 Hipótesis específicas	71
4.3 Discusión.	74
CONCLUSIONES	76
SUGERENCIAS	78
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
ANEXOS	87
Anexo 1. Matriz de consistencia	88
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables	90
Anexo 3. Instrumentos de recolección de datos	92
Anexo 4. Certificado de validez de contenido de los instrumentos.	100
Anexo 5. Base de datos de la muestra piloto.	112
Anexo 6. Tabla de interpretación del coeficiente de correlación de Spearman	120

Lista de tablas

		Página
Tabla 1	Matriz de operacionalización de la variable Material didáctico estructurado	55
Tabla 2	Matriz de operacionalización de logros de aprendizaje en el área de Matemática	55
Tabla 3	Población de estudio	57
Tabla 4	Uso de material didáctico estructurado	60
Tabla 5	Aprendizaje en el área de matemática	61
Tabla 6	Validez de los instrumentos por juicio de experto	61
Tabla 7	Fiabilidad para los instrumentos de recolección de datos	62
Tabla 8	Descripción de la variable material didáctico estructurado	65
Tabla 9	Descripción de la variable competencias matemáticas	66
Tabla 10	Descripción de la dimensión construcción del sistema de numeración decimal.	67
Tabla 11	Descripción de la dimensión construcción del significado de las operaciones	68
Tabla 12	Resultados de la prueba de bondad de ajuste para las variables de estudio	69
Tabla 13	Material didáctico estructurado y las competencias matemáticas	70
Tabla 14	El material didáctico estructurado y el desarrollo del nivel de construcción del sistema de numeración decimal	72
Tabla 15	Material didáctico estructurado y el nivel de construcción del significado de las operaciones	73

Lista de figuras

		Página
Figura 1	Niveles de la variable material didáctico estructurado	65
Figura 2	Niveles de la variable competencias matemáticas	66
Figura 3	Niveles de la construcción del sistema de numeración decimal.	67
Figura 4	Niveles de la construcción del significado de las operaciones.	68
Figura 5	Material didáctico estructurado y competencias matemáticas	70
Figura 6	Material didáctico estructurado y la construcción del sistema de numeración decimal.	72
Figura 7	Material didáctico estructurado y el desarrollo del nivel de construcción del significado de las operaciones.	74

Resumen

La investigación titulada: Material didáctico estructurado y el desarrollo de las competencias matemáticas en el segundo grado de primaria de la I.E. N° 2022 “Sinchi Roca”, Comas, 2014, tuvo como objetivo general determinar la relación entre el material didáctico estructurado y el desarrollo de las competencias matemáticas en el segundo grado de primaria de la I.E. N° 2022 “Sinchi Roca”, Comas, 2014.

El tipo de investigación fue básica de naturaleza descriptiva correlacional, el diseño fue no experimental, de corte transversal-correlacional, apoyándose en el método hipotético deductivo, la población de estudio estuvo conformada por 89 estudiantes del segundo grado de primaria de la I.E. N° 2022 “Sinchi Roca”, Comas, 2014 y la muestra fue censal, para la recopilación de datos se utilizaron dos cuestionarios, uno para cada una de las variables de estudio, el análisis de los datos se realizó con la correlación de Spearman.

Por lo tanto, se demostró que el material didáctico estructurado se relaciona significativamente con el desarrollo de las competencias matemáticas ($r = ,780$); además, el valor de significancia es 0.00, por tanto se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula.

Palabras clave: Material didáctico estructurado, competencia matemática

Abstract

The research entitled: Textbooks structured and development of mathematics skills in the second grade of the IE No. 2022 "Sinchi Roca" Comas, 2014, had as its overall objective to determine the relationship between structured learning materials and development of mathematics skills in the second grade of the IE No. 2022 "Sinchi Roca" Comas, 2014.

The research was descriptive correlational basic nature, the design was not experimental, correlational cross-sectional, relying on hypothetical deductive method, the study population consisted of 89 students of the second grade of the IE No. 2022 "Sinchi Roca" Comas, and the sample was 2014 census, data collection for two questionnaires, one for each of the variables of the study, data analysis was performed using the Spearman correlation were used.

Thus, it was shown that the structured learning materials is significantly related to the development of mathematical skills ($r = .780$); moreover, the significance value is 0.00, so the general hypothesis is accepted and the null hypothesis is rejected.

Keywords: structured instructional material, mathematical competence