



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

**Dificultades en el aprendizaje del área de matemática en
estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Problemas de Aprendizaje

AUTOR:

Ramos Esquivel, Erlin Paul (ORCID: 0000-0002-6752-1041)

ASESOR:

Dr. Guerra Torres, Dwithg Ronnie (ORCID: 0000-0002-4263-8251)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Problemas de Aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mis padres, esposa e hijas, quienes con su amor, apoyo y aliento constante me han ayudado a que pueda lograr todas mis metas trazadas

Agradecimientos

Agradezco a mis maestros y familiares que colaboraron y me apoyaron para la culminación de la presente investigación.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	19
3.1 Tipo y Diseño de investigación	19
3.2 Variables y operacionalización	20
3.3 Población, muestra y muestreo	21
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	233
3.5 Procedimientos	
255	
3.6 Método de análisis de datos	255
3.7 Aspectos éticos	266
IV. RESULTADOS	277
V. DISCUSIÓN	433
VI. CONCLUSIONES	544
VI. RECOMENDACIONES	555
REFERENCIAS	566
ANEXOS	633

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Muestra de estudio	23
Tabla 2. Ficha técnica de la Prueba de madurez mental de California forma abreviada-serie intermedia 1950-S 50	24
Tabla 3. Denominación de notas cualitativas según calificación	25
Tabla 4. Nivel de Dificultades de aprendizaje del Grupo 1	27
Tabla 5. Nivel de Relaciones Espaciales del Grupo 1	28
Tabla 6. Nivel de Razonamiento Lógico del Grupo 1	29
Tabla 7. Nivel de Razonamiento Numérico del Grupo 1	30
Tabla 8. Nivel de Conceptos Verbales del Grupo 1	31
Tabla 9. Nivel de Dificultades de aprendizaje del Grupo 2	32
Tabla 10. Nivel de Relaciones Espaciales del Grupo 2	33
Tabla 11. Nivel de Razonamiento Lógico del Grupo 2	34
Tabla 12. Nivel de Razonamiento Numérico del Grupo 2	35
Tabla 13. Nivel de Conceptos Verbales del Grupo 2	36
Tabla 14. Prueba de normalidad para las dimensiones y variables de estudio	37
Tabla 15. Rangos de los valores y Estadísticos de prueba Mann-Whitney en las dificultades de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca.	38
Tabla 16. Rangos de los valores y Estadísticos de prueba Mann-Whitney en las dificultades de aprendizaje del área de matemática, desde su dimensión relaciones espaciales en estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca	39

Tabla 17. Rangos de los valores y Estadísticos de prueba Mann-Whitney en las dificultades de aprendizaje del área de matemática, desde su dimensión razonamiento lógico en estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca	40
Tabla 18. Rangos de los valores y Estadísticos de prueba Mann-Whitney en las dificultades de aprendizaje del área de matemática, desde su dimensión razonamiento numérico en estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca	41
Tabla 19. Rangos de los valores y Estadísticos de prueba Mann-Whitney en las dificultades de aprendizaje del área de matemática, desde su dimensión conceptos verbales en estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca	42

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Esquema del diseño descriptivo comparativo simple	19
Figura 2. Nivel de Dificultades de aprendizaje del Grupo 1	27
Figura 3. Nivel de Relaciones Espaciales del Grupo 1	28
Figura 4. Nivel de Razonamiento Lógico del Grupo 1	29
Figura 5. Nivel de Razonamiento Numérico del Grupo 1	30
Figura 6. Nivel de Conceptos Verbales del Grupo 1	31
Figura 7. Nivel de Dificultades de aprendizaje del Grupo 2	32
Figura 8. Nivel de Relaciones Espaciales del Grupo 2	33
Figura 9. Nivel de Razonamiento Lógico del Grupo 2	34
Figura 10. Nivel de Razonamiento Numérico del Grupo 2	35
Figura 11. Nivel de Conceptos Verbales del Grupo 2	36

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar el nivel de diferencia que existe entre las dificultades de aprendizaje del área de matemática de los estudiantes del VI EBR de Jicamarca. Metodología: de tipo básico bajo un enfoque cuantitativo, de nivel descriptivo comparativo, con diseño no experimental y de corte transversal. Para ello se tomó una muestra de 29 alumnos de dos aulas del Ciclo VI EBR, haciendo un total de 58 estudiantes correspondiente al segundo grado de secundaria con edades entre 13 a 14 años, a quienes se les aplicó el Test de madurez mental de California S-50 para hallar el nivel de dificultades de aprendizaje entre ambos grupos y de esta forma a partir de sus 4 dimensiones: relaciones espaciales, razonamiento lógico, razonamiento numérico y conceptos verbales, poder predecir las áreas a las que podrían deberse sus dificultades para el aprendizaje de matemática. Resultados: En razón de los objetivos propuestos se obtuvo principalmente que no existen diferencias significativas en las dificultades de aprendizaje del área de matemática en estudiantes del Ciclo VI EBR de Jicamarca con un valor de U de Mann-Whitney de 354,500 y un valor de significancia de $p=0,242$. Conclusiones: Los resultados hallados demandan recomendaciones a favor del trabajo docente y psicopedagógico por parte de las autoridades educativas.

Palabras clave: Matemática, aprendizaje, razonamiento, matemático.

Abstract

The objective of the present study was to determine the level of difference that exists between the learning difficulties of the mathematics area of the students of the VI EBR of Jicamarca. Methodology: basic type under a quantitative approach, comparative descriptive level, with non-experimental and cross-sectional design. For this, a sample of 29 students was taken from two classrooms of Cycle VI EBR, making 58 students corresponding to the second grade of secondary school aged between 13 and 14 years, to whom the California Mental Maturity Test was applied. -50 to find the level of learning difficulties between both groups and in this way from its 4 dimensions: spatial relationships, logical reasoning, numerical reasoning and verbal concepts, to be able to predict the areas to which their learning difficulties could be due of mathematics. Results: Due to the proposed objectives, it was mainly obtained that there are no significant differences in the learning difficulties of the mathematics area in students of Cycle VI EBR of Jicamarca with a Mann-Whitney U value of 354,500 and a significance value of $p = 0.242$. Conclusions: The results found demand recommendations in favor of teaching and psychopedagogical work by the educational authorities.

Keywords: Mathematics, learning, mathematical, reasoning.