



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

Efecto de estimulación de funciones ejecutivas en el
rendimiento académico de matemática de estudiantes de una
unidad educativa, Ecuador 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctora en Educación**

AUTORA:

Ponce Figueroa, Mariana Alexandra (orcid.org/0000-0002-8262-8461)

ASESORES:

Dr. Tamariz Nunjar, Hidelgado Oclides (orcid.org/0000-0002-4512-6120)
Dra. Bazán Guzmán, María Luisa (orcid.org/0000-0003-0901-7725)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos los

niveles

PIURA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación lo dedico a todas las personas que tienen discapacidad, que eso no sea un impedimento para superarse que se convierta en el motor para inspirar a otros.

Mariana Alexandra

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a Dios y María Santísima que me fortalecen día a día en este caminar de mi carrera, a mi mamá a mi amiga y docentes que con sus aportes han fortalecido mi aprendizaje.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, TAMARIZ NUNJAR HILDEGARDO OCLIDES, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "EFECTO DE ESTIMULACIÓN DE FUNCIONES EJECUTIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE MATEMÁTICA DE ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA, ECUADOR 2023", cuyo autor es PONCE FIGUEROA MARIANA ALEXANDRA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 28 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
TAMARIZ NUNJAR HILDEGARDO OCLIDES DNI: 02776313 ORCID: 0000-0002-4512-6120	Firmado electrónicamente por: HTAMARIZN el 05- 01-2024 09:40:48

Código documento Trilce: TRI - 0711236

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, PONCE FIGUEROA MARIANA ALEXANDRA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "EFECTO DE ESTIMULACIÓN DE FUNCIONES EJECUTIVAS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE MATEMÁTICA DE ESTUDIANTES DE UNA UNIDAD EDUCATIVA, ECUADOR 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
MARIANA ALEXANDRA PONCE FIGUEROA PASAPORTE: 0919459388 ORCID: 0000- 0002- 8262 – 8461	Firmado electrónicamente por: MPONCEFI el 28-12- 2023 21:30:16

Código documento Trilce: TRI - 0711237



Índice de contenidos

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos y figuras	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	17
3.2. Variables y operacionalización	18
3.3. Población, muestra, muestreo.....	19
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.5. Procedimientos	20
3.6. Método de análisis de datos.....	21
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS.....	23
V. DISCUSIÓN.....	34
VI. CONCLUSIONES	37
VII. RECOMENDACIONES.....	38
VIII. PROPUESTAS.....	39
REFERENCIAS	48
ANEXOS	56

Índice de tablas

Tabla 1	Descripción de la muestra.	20
Tabla 2	Percepción de los resultados de la aplicación del cuestionario.	23
Tabla 3	Nivel del rendimiento académico en matemática y dimensiones del G.C. pre test.	26
Tabla 4	Nivel del rendimiento académico en matemática y dimensiones del G.E. pre test.	27
Tabla 5	Nivel de percepción rendimiento académico en matemática y dimensiones después de aplicar el programa grupo control.	28
Tabla 6	Nivel de percepción rendimiento académico en matemática y dimensiones después de aplicar el programa grupo experimental.	28
Tabla 7	Prueba de normalidad y contrastación de hipótesis grupo control y experimental pre test.	30
Tabla 8	U de Mann Withney para muestras relacionadas.	30
Tabla 9	Prueba de normalidad y contrastación de hipótesis grupo control y experimental pos test.	31
Tabla 10	U de Mann Withney para muestras relacionadas Pos test.	32
Tabla 11	Comparación de medias de los resultados del Pre y Pos test por variable y dimensiones grupo experimental.	33
Tabla 12	Sesiones de trabajo	43
Tabla 13	Se especifica los a aportes no monetarios.	45
Tabla 14	Se especifica los a aportes monetarios y detalles.	45
Tabla 15	Financiamiento de la propuesta.	46
Tabla 16	Cronograma de la Propuesta.	46

Índice de gráficos y figuras

Figura 1	Diseño de investigación cuasiexperimental	18
Gráfico 1	Estadísticos descriptivos Pre test y Pos test Grupo Control y Grupo Experimental.	29
Gráfico 2	Comparación de medias de los resultados del Pre y Pos test Grupo Experimental.	33
Figura 2	Estructura de la propuesta.	42

RESUMEN

La finalidad de este estudio fue determinar la incidencia de un Programa de funciones ejecutivas en el rendimiento académico de matemática de estudiantes de una Unidad Educativa, Ecuador 2023, cabe acotar destacar que la estimulación de las funciones educativas desde temprana edad les permite a los niños desenvolverse en el medio que los rodea, en sus inicios, empezará adquiriendo sus aprendizajes de forma significativa observables en su rendimiento académico de matemática.

Esta investigación tuvo un diseño cuasiexperimental, es aplicada y se consideró una muestra de 20 niños y niñas en edades comprendidas entre 6 a 8 años, se aplicó un cuestionario de 25 preguntas enfocadas en la motivación, hábitos de estudio, planificación y organización y evaluación. Se aplicó el Alfa de Cronbach que tuvo una puntuación de 0,87 de confiabilidad, la validación del instrumento fue con el juicio de expertos con la V de Aiken equivalente a $V=1$. Es importante que en estas edades de etapa inicial el desarrollo de habilidades se dé en ellos, se logró constatar la viabilidad de la propuesta con la U de Mann Withney habiendo obtenido en los resultados del Pre test el 39,05 % y en el Pos test 55,45% con la que se puede afirmar que los niños y niñas al ser estimuladas sus funciones ejecutivas mejoran su rendimiento académico, logran potenciar su memoria su atención su flexibilidad que les ayudaran a resolver los conflictos y sobretodo el control de sus emociones.

Cada una de estas funciones ejecutivas como la planificación, el poder tomar sus propias decisiones, el que se establezcan metas y la organización el que inicien y finalicen algo, la flexibilidad cognitiva la anticipación en poder concentrarse, ayudará en la escolaridad del estudiante.

Palabras Clave: Funciones ejecutivas, rendimiento académico, área de matemática.

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the incidence of an executive functions program on the academic performance in mathematics of students in an educational unit, Ecuador 2023, it should be noted that the stimulation of educational functions from an early age allows children to develop in the environment that surrounds them, in its beginnings, will start acquiring their learning in a significant way observable in their academic performance in mathematics.

This research had a quasi-experimental design, it is applied and a sample of 20 boys and girls between 6 and 8 years of age was considered, a questionnaire of 25 questions focused on motivation, study habits, planning and organization and evaluation was applied. Cronbach's alpha was applied with a reliability score of 0.87, and the instrument was validated by expert judgment with Aiken's V equivalent to $V=1$. It is important that at these early ages the development of skills is given in them, it was possible to verify the feasibility of the proposal with the Mann Whitney U test, having obtained 39,05% in the pre-test and 55,45% in the post-test, with which it can be affirmed that the children, when their executive functions are stimulated, improve their academic performance, manage to enhance their memory, attention and flexibility, which will help them to resolve conflicts and above all to control their emotions.

Each of these executive functions such as planning, being able to make their own decisions, setting goals and organization, starting and finishing something, cognitive flexibility, anticipation and concentration, will help in the student's schooling.

Keywords: Executive functions, academic performance, mathematics area.