



**ESCUELA DE POSTGRADO**

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**La psicomotricidad en el aprendizaje de la matemática  
en niños de 5 años de la I. E. 1177 Héroes del Cenepa,  
El Agustino, San Pedro 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**Magister en Administración de la Educación**

**AUTORA**

**Br. Gilda Amelia Añí Segura**

**ASESOR**

**Dr. Luis Alberto Núñez Lira**

**SECCIÓN**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Evaluación y Aprendizaje

**PERÚ – 2016**

**Página del Jurado**

---

Dra. Tamara Pando Escurra

Presidente

---

Dra. Bertha Silva Narvaste

Secretario

---

Dr. Ricardo Pauta Guevara

Vocal

Dedicatoria

Dedico este trabajo a mi hija, padres y  
hermanos por su amor, comprensión y  
ayuda para concluir esta investigación.

### Agradecimiento

Agradezco a mi familia y aquellas personas que colaboraron en la realización de este trabajo de Investigación.

Al Dr. Luis Alberto Núñez Lira por compartir sus conocimientos para lograr la culminación de la investigación.

A la Institución Educativa 1177 “Héroes de Cenepa” por haberme brindado su apoyo para realizar la Investigación.

### **Declaratoria de autenticidad**

Yo, Gilda Amelia Añí Segura, identificada con DNI N° 09905278 estudiante del Programa de Maestría de la Escuela de Postgrado de la Universidad Cesar Vallejo, con la tesis titulada “La Psicomotricidad en el aprendizaje de las Matemáticas en niños de 5 años, 2015”

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de nuestra autoría.
- 2) He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3) La tesis no ha sido autoplagiada; es decir no ha sido publicada ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
- 4) Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que haya sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena); falsificación (representar falsamente las ideas de otro, así mismo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Cesar Vallejo.

Los Olivos, 14 de Mayo del 2016.

Gilda Amelia Añí Segura

DNI 09905278

## **Presentación**

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para optar el grado académico de Magister en Administración de la Educación presento el trabajo “La psicomotricidad en el Aprendizaje de las Matemáticas en niños de 5 años de la Institución Educación 1177 Héroes del Cenepa”.

En el capítulo I, Introducción, que comprende antecedentes y fundamentación científica, técnica o humanística, justificación, problemas, hipótesis y objetivos.

En el capítulo II, Marco metodológico, que comprende las variables de estudio, metodología, tipo de estudio, diseño, población, muestra y muestreo, técnicas e instrumentos de recolección de datos y método de análisis de datos.

En el capítulo III, Resultados, comprende el análisis e interpretación de los resultados.

En el capítulo IV, Discusión.

En el capítulo V, Conclusiones.

En el capítulo VI, Recomendaciones.

En el capítulo VII, Referencias Bibliográficas.

Finalmente, Anexos.

El autor.

## Índice

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	v
Índice	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I. Introducción</b>	
1.1 Antecedentes	14
1.1.1 Antecedentes internacionales	14
1.1.2 Antecedentes nacionales	17
1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística	20
1.2.1 Psicomotricidad	20
1.2.2 Aprendizaje de la matemática	42
1.3 Justificación	52
1.4 Problema	54
1.5 Hipótesis	55
1.6 Objetivos	56

<b>II. Marco Metodológico</b>	
2.1 Variables	59
2.2 Operacionalización de variables	59
2.3 Metodología	61
2.4 Tipo de estudio	61
2.5 Diseño	61
2.6 Población, muestra y muestreo	62
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	63
2.8 Métodos de análisis de datos	65
2.9 Aspectos éticos	66
<b>III. Resultados</b>	
3.1 Descripción	68
3.2 Prueba y contrastación de la hipótesis	72
<b>IV. Discusión</b>	82
<b>V. Conclusiones</b>	88
<b>VI. Recomendaciones</b>	90
<b>VII. Referencias</b>	92
<b>Anexos</b>	
Anexo 1: Matriz de consistencia	97
Anexo 2: Instrumentos	100
Anexo 3: Juicio de expertos	124
Anexo 4: Base de datos	130

**Lista de tablas**

Tabla 1	Operacionalización de la variable dependiente aprendizaje de la matemática	60
Tabla 2	Distribución de la población de niños de 5 años	62
Tabla 3	Distribución de la muestra de niños de 5 años	63
Tabla 4	Validez	64
Tabla 5	Confiabilidad	65
Tabla 6	Prueba de normalidad de Shapiro-Wilk	66
Tabla 7	Distribución de niveles del grupo experimental según el pre test	68
Tabla 8	Distribución de niveles del grupo control según el pre test	69
Tabla 9	Distribución de niveles del grupo experimental según el post test	70
Tabla 10	Distribución de niveles del grupo control según el post test	71
Tabla 11	Prueba T de Student – Hipótesis general	72
Tabla 12	Prueba T de Student – Hipótesis específica 1	74
Tabla 13	Prueba T de Student – Hipótesis específica 2	76
Tabla 14	Prueba T de Student – Hipótesis específica 3	78
Tabla 15	Prueba T de Student – Hipótesis específica 4	80

## Lista de figuras

Figura 1	Niveles del grupo experimental según el pre test	68
Figura 2	Niveles del grupo control según el pre test	69
Figura 3	Niveles del grupo experimental según el post test	70
Figura 4	Niveles del grupo control según el post test	71
Figura 5	Diferencias del aprendizaje de la matemática	73
Figura 6	Diferencias del aprendizaje de la matemática para lograr la capacidad matematiza situaciones según pre test y post test	75
Figura 7	Diferencias del aprendizaje de la matemática para lograr la capacidad comunica y representa ideas matemáticas.	77
Figura 8	Diferencias del aprendizaje de la matemática para lograr la capacidad elabora y usa estrategias	79
Figura 9	Diferencias del aprendizaje de la matemática para lograr la capacidad razona y argumenta generando ideas matemáticas	81

## Resumen

La investigación titulada “La psicomotricidad en el aprendizaje de las matemáticas en niños de 5 años, 2015 de la Institución Educativa 1177 Héroes del Cenepa” - Ugel 05.

El objetivo de la presente investigación consistió en determinar si la psicomotricidad influye en el aprendizaje de las matemáticas, para lo cual se trabajó con una población de 60 niños , 2 aulas, una muestra de 30 niños y el diseño de la investigación fue cuasi experimental donde se utiliza un grupo experimental y otro que se denomina control.

Se planteó una hipótesis general y 4 hipótesis específicas, obteniéndose resultados positivos. Resultados que me permiten señalar como conclusión que: La psicomotricidad sí influye significativamente en el aprendizaje de la matemática en niños de 5 años de la I.E. 1177 “Héroes del Cenepa”, habiéndose obtenido un valor de  $p=0,000$ , y un valor de  $t=-15,581$

Palabras claves: Aprendizaje – psicomotricidad.

### **Abstract**

The research entitled "Psychomotor learning of mathematics in children 5 years of School 2015 1177 Cenepa Heroes" - Ugel 05.

The aim of this investigation was to determine whether the motor skills influences learning of mathematics, for which he worked with a population of 60 children, 2 classrooms a sample of 30 children and the research design was quasi experimental where uses an experimental group and another is called Control .

It raised a general hypothesis and 4 specific hypotheses, yielding positive results that allow me to point out .Results it concluded that there the need for daily sessions motor skills experientially and achieve good learning mathematics, teachers also motivate other institutions to schedule and implement motor skills sessions for the good of the children, so they can solve problems of daily life.

Keywords: learning - psicomotricidad.