

Programa de psicomotricidad para la mejora de las nociones básicas matemáticas en los estudiantes de 3 años de la Institución Educativa Inicial 349 "Palao", San Martín de Porres, 2013

### TESIS PARA OBTENER EL GRADO PROFESIONAL DE:

## MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

## AUTORES:

Br. GLORIA ESTHER DURAND BARAS Br. MILAGROS BETZABET HIDALGO OLIVARES

> ASESOR: Mg. MARITZA GUZMÁN

SECCIÓN EDUCACIÓN E IDIOMAS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INNOVACIONES PEDAGÓGICAS

PERÚ - 2014

## Dedicatoria

A nuestra familia que con su cariño y comprensión nos dan la fuerza para seguir adelante.

### Agradecimiento

Al Dr. Cesar Acuña por habernos brindado la oportunidad de realizar nuestros estudios de Maestría en Educación.

A nuestros asesores; maestros y maestras, por su apoyo y colaboración constante en el presente trabajo de investigación.

A la Institución Educativa Inicial 349"Palao" por brindarnos las facilidades y el apoyo para el desarrollo de la presente investigación.

### Presentación

Señores miembros del jurado de la universidad en cumplimiento con del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa. Damos a conocer la tesis titulada "Programa de psicomotricidad en la mejora de las nociones básicas matemáticas en los estudiantes de 3 años de la Institución Educativa Inicial 349 "Palao" San Martin de Porres, 2013"

La presente investigación se realiza con la finalidad de dar a conocer los logros que se desarrollan en los aprendizajes de los conceptos básicos matemáticos a través de la aplicación de un programa de actividades psicomotrices cuyas actividades propiciaran el desarrollo del niño, destacando fundamentalmente la utilización del cuerpo, del movimiento y del juego logrando así que el niño y niña se conozca así misma y a su entorno más cercano interactuando con el ambiente he interiorizando aprendizajes significativos.

Nuestra investigación consta de cuatro capítulos a desarrollar:

El I capitulo trata sobre el problema de investigación; planteamiento del problema formulación, justificación, limitaciones, antecedentes y objetivos del problema.

En el II capitulo nos da a conocer el marco teórico algunos conceptos, enfoques teóricos relacionadas con nuestro trabajo de investigación.

El III capitulo hace referencia al marco metodológico las hipótesis, variables, metodología, población, muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

El IV y ultimo capitulo se muestra los resultados conclusiones, sugerencias por último se menciona las referencias bibliográficas y anexo.

Nuestro compromiso es que el presente trabajo sea una guía para las maestras y maestros que laboran constantemente con niños en la búsqueda de lograr un desarrollo integral.

# Índice

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice de figuras	ix
Resumen	X
Abstract	xi
Introducción	xii
CAPITULO I PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1 Problema general	17
1.2.2 Problemas específicos:	18
1.3 Justificación.	18
1.3.1. Justificación Teórica.	19
1.3.2. Justificación Epistemológica	19
1.3.3. Justificación Práctica	19
1.3.4. Justificación Metodológica	20
1.4 Limitaciones	20
1.5 Antecedentes	21
1.5.1. Antecedentes Internacionales	21
1.5.2. Antecedentes nacionales	23
1.6 Objetivos de la investigación	25
1.6.1 Objetivo general	25
1.6.2. Objetivos Específicos	25
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	
2.1 Programa de Psicomotricidad.	28
2.1.1 Psicomotricidad.	28
2.1.1.1 Origen Del Concepto "Psicomotricidad"	28
2.1.1.2 Etimología	29
2.1.1.3 Conceptos de la psicomotricidad	29

2.1.1.4 Definición conceptual de la psicomotricidad	32
2.1.1.5 Teorías del desarrollo psicomotor	32
2.1.1.6 La psicomotricidad se basa en dos principios fundamentales	38
2.2 Nociones básicas matemáticas	39
2.2.2. Teoría de Piaget sobre desarrollo matemático	41
2.2.3 Dimensiones de nociones básicas matemáticas	42
2.3 La psicomotricidad y su relación en las matemáticas.	48
CAPITULO III MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Hipótesis	50
3.1.1 Hipótesis General	50
3.1.2 Hipótesis Específica	50
3.2 Variables	51
3.2.1 Definición conceptual	51
3.2.2 Definición Operacional	51
3.3 Metodología	53
3.3.1 Tipo de estudio	53
3.3.2 Diseño de estudio	53
3.4 Población y muestra	54
3.5 Método de investigación	55
3.6 Técnicas e instrumentos de recolecciones de datos.	55
3.7 Método de análisis de datos	55
CAPITULO IV RESULTADOS	
4.2. Discusión	66
CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	
Conclusiones	69
Sugerencias	70
REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS	
Referencias Bibliográfica	72
ANEXOS	
Anexo 1 Carta de presentación	76
Anexo 2 Definiciones conceptuales de las variables. Matriz de consistencia	
Anexo 3 Operacionalización De La Variable Nociones Básicas Matemáticas	

Anexo 4 Certificado De Validez De Contenido Del Instrumento Que Mide: Las nociones básicas matemáticas.

Anexo 5 Programa de Psicomotricidad

## Índice tablas

		Pág
Tabla 1	Cuadro de clasificación de conceptos básicos	44
Tabla 2	Variable dependiente: nociones básicas matemáticas	52
Tabla 3	Distribución de la población de estudiantes de 3 años turno tarde	54
Tabla 4	Distribución de la muestra de estudiantes de 3 años turno tarde	54
Tabla 5	Juicio de expertos	56
Tabla 6	Prueba de normalidad, mediante el estadístico Shapiro Wilk	58
Tabla 7	Estadística descriptiva e inferencial sobre nociones de matemática	59
Tabla 8	Estadística descriptiva e inferencial sobre nociones de matemática en su dimensión posiciones espaciales.	61
Tabla 9	Estadística descriptiva e inferencial sobre nociones de matemática en dimensión tiempo	62
Tabla 10	Estadística descriptiva e inferencial sobre nociones de matemática en dimensión cuantificador	64
Tabla 11	Estadística descriptiva e inferencial sobre nociones básicas de matemática de las dimensiones	65

# Índice de figuras

		Pág
Figura 1	Diagrama de cajas y bigote de puntaje de nociones de matemática.	60
Figura 2	Diagrama de cajas y bigote de puntaje de nociones de matemática en su dimensión posiciones espaciales.	61
Figura 3	Diagrama de cajas y bigote de nota vigesimal de nociones de matemática en su dimensión tiempo.	63
Figura 4	Diagrama de cajas y bigote de nota vigesimal de nociones de matemática en su dimensión cuantificador.	64
Figura 5	Diagrama de cajas y bigote de nota vigesimal de nociones básicas de matemática de las dimensiones.	66

#### Resumen

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el programa de psicomotricidad y las nociones básicas matemáticas según la investigación dicho estudio responde a las necesidades de la existencia de un programa de psicomotricidad adecuado para la mejora de nociones básicas matemáticas en los estudiantes de 3 años de la institución educativa inicial 349 "Palao" San Martin de Porres ,2013. El presente trabajo de investigación tiene como palabras claves psicomotricidad y nociones básicas matemáticas.

La investigación es aplicada y experimental, el diseño de estudio es preexperimental. La población estuvo conformada por 30 estudiantes y se utilizó como muestra la totalidad de la población; la técnica utilizada es la encuesta, el instrumente utilizado en un test de nociones básicas matemática aplicado en un pre test aplicando posteriormente un programa de psicomotricidad y luego la aplicación de un post test. Los instrumentos de recolección de datos fueron validados por medio de juicio de expertos resultando aplicable su confiabilidad se determinó mediante estadístico Kuder -Richardson 20, donde los resultados fueron favorables siendo el instrumento a una confiablidad de 91%.

La investigación presenta una estadística descriptiva e inferencial de la evaluación de las nociones básicas de matemática en sus dimensiones antes y después de aplicar el programa de psicomotricidad, donde se observa que los estudiantes antes de aplicar el programa de psicomotricidad, la mayoría de ellos se encuentra en el nivel inicio con 96.7%, y después de aplicar el programa de psicomotricidad, la mayoría de los estudiantes se encuentra en un nivel Logro con 83.3%. Por otro lado, se evaluó la diferencia del puntaje obtenido en la prueba de post test y el pre test, encontrando diferencia significativa (Wilcoxon: \*\*\*p<.001). Confirmando la relación entre el programa de psicomotricidad y las nociones básicas matemáticas en el año 2014.

#### **Abstract**

This research aims to determine the relationship between the program and psychomotor math basics such as research study responds to the needs of the existence of a suitable program for improving psychomotor basics math students in 3 years initial 349 educational institution "Palao " San Martin de Porres , 2013. The present research has as keywords psychomotor and math basics .

The research is applied and experimental design pre -experimental study . The population consisted of 30 students and was used as sample the entire population; the technique used is the survey , the instrument used by mathematics test basics applied in a pre-test before applying a program of psychomotor and then applying a test post . The data collection instruments were validated through expert judgment resulting applicable reliability was determined by statistical Kuder -Richardson 20 , where the results were favorable to the instrument being driveability of 91 %.

The research presents a descriptive and inferential statistical evaluation of the basics of mathematics in its dimensions before and after implementing the program of psychomotor, which shows that students before implementing the program of psychomotor , most of them are level home with 96.7 % , and after implementing the program of psychomotor, most students were in a 83.3 % achievement level . Furthermore, the difference of the score obtained in the test after test and pre test was evaluated and found significant difference ( Wilcoxon :  $^{***}$  p < .001 ) . Confirming the relationship between the program and the basics psychomotor mathematics in 2014.