### FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS



El desarrollo del pensamiento lógico-matemático en alumnos del nivel inicial de la Institución Educativa "José Olaya Balandra de Pachacútec, distrito de Ventanilla-2013"

# TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: LICENCIADA EN EDUCACIÓN

#### **AUTORA:**

Br. GLORIA BEATRIZ QUIÑONES NEGREYROS

#### **ASESORA:**

Dra. LIDIA NEYRA HUAMANI

# PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN: UNIVERSITARIA Y TITULACIÓN

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

ATENCIÓN INTEGRAL DEL INFANTE, NIÑO Y ADOLESCENTE

**PERÚ – 2014** 

#### **DEDICATORIA**

Dedico esta tesina a Dios y mi madre que sé que han estado conmigo, cuidándome y dándome fortaleza para continuar. A mis hermanos e hijos, quienes han sido mi apoyo en todo momento.

### **AGRADECIMIENTO**

A todos los docentes que me han dado los conocimientos para lograr este trabajo de investigación, a mi familia por haberme apoyado constantemente en el desarrollo de este nuevo desafío, por la paciencia que me han mostrado. Y un especial agradecimiento а las personas instituciones que hicieron posible el logro de mi meta.

### INTRODUCCIÓN

El presente estudio no pretende abordar de manera acabada las nociones matemáticas en general, quizás ni siquiera el concepto de número, sino lograr la toma de conciencia de los docentes sobre el método a utilizar y de perspectiva de cambio.

Nuestra investigación se ha desarrollado en cuatro capítulos y se enfoca en el desarrollo del pensamiento lógico-matemático de los niños de cuatros años del nivel inicial.

En el primer capítulo, se presenta el planteamiento del problema, así como la formulación del problema y las limitaciones que se tiene en cuanto a la investigación.

En el segundo capítulo, se brinda la oportunidad de conocer las concepciones teóricas implicadas en el objeto de estudio, a fin de dotar al docente de conceptos que conformen una estructura metodológica susceptible de insertar en la realidad del alumno; además, se proporciona un análisis del enfoque teórico con respecto a la variable y las dimensiones que se han formulado en el problema.

En el tercer capítulo, se define la manera de utilizar las estrategias, métodos y técnicas que ayudarán para alcanzar los objetivos propuestos. En el cuarto capítulo, se muestran los resultados obtenidos de la aplicación. Finalmente se presentan las conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y anexos.

#### **PRESENTACIÓN**

SEÑOR PRESIDENTE;

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR:

Presentamos la tesis intitulada "El desarrollo del pensamiento lógico-matemático en alumnos del nivel inicial de la Institución Educativa José Olaya Balandra de Pachacútec, distrito de Ventanilla, 2013, en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Licenciada.

Conscientes de que nuestro quehacer como docentes no está limitado solo al desarrollo de actividades dentro de las aulas, sino que se extiende también hacia el campo de la investigación, realizamos este estudio en los centros educativos para tratar de entender mejor las actitudes y comportamientos de nuestros estudiantes. Esperamos, pues, que nuestro trabajo sirva de referencia para estudios posteriores que puedan abordar con mayor profundidad el problema de este estudio.

La presente investigación está estructurada en cuatro capítulos. En el primero se expone el planteamiento del problema. En el capítulo dos se presenta el marco teórico, las concepciones fundamentales con respecto a las variables en estudio. En el tercer capítulo, se ha desarrollado la metodología de la investigación. El cuarto capítulo está dedicado a la presentación y análisis de resultados. Se agregan las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó luego del análisis de las variables del estudio, y se finaliza con las referencias bibliográficas y anexos.

RESUMEN

El presente estudio de investigación se orientó en demostrar "El desarrollo del

pensamiento lógico-matemático en alumnos del nivel inicial de la Institución

Educativa José Olaya Balandra de Pachacútec, distrito de Ventanilla, 2013". Para

ello se planteó como objetivo general determinar el nivel de desarrollo del

pensamiento lógico-matemático en alumnos del nivel inicial de la Institución

Educativa José Olaya Balandra de Pachacútec, distrito de Ventanilla, 2013.

El tipo de investigación es sustantiva, el diseño de investigación es descriptiva

simple, se asume el método descriptivo. La muestra es de tipo no probabilística y

el grupo de estudio estuvo conformado por un 25 estudiantes.

En la presente investigación se arribó a la conclusión de que existe correlación

positiva (relación directa) entre las dimensiones de clasificación y seriación y el

pensamiento lógico-matemático en alumnos del nivel inicial de la Institución

Educativa José Olaya Balandra de Pachacútec, distrito de Ventanilla.

Palabras claves: pensamiento lógico, clasificación, seriación.

νi

**ABSTRACT** 

This research study was aimed to show "The logical development of mathematical

thinking in students the initial level of School José Olaya Balandra, Pachacutec,

Ventanilla District, 2013". This was raised as a general objective to determine the

level of development of logical mathematical thought in students of the initial level

of School José Olaya Balandra, Pachacutec, Ventanilla District, 2013.

The research is substantive, the design is simple descriptive research, the

descriptive method is assumed. The sample is not random type and study group

consisted of 25 students.

In the present investigation it came to the conclusion that there is positive

correlation (direct relationship) between the dimensions of classification and

seriation logical and mathematical thought in students of the initial level of School

José Olaya Balandra, Pachacutec, Ventanilla District.

Keywords: logical thinking, classification, seriation.

vii

### Índice

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Introducción	iv
Presentación	V
Resumen	vi
Abstract	vii
Índice	viii
Capítulo I: El problema	
1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problema específico	17
1.3. Justificación	17
1.4. Objetivos	19
1.4.1. Objetivo general	19
1.4.2. Objetivo específico	19
1.5. Limitaciones	19
Capítulo II: Marco teórico	
2.1. Antecedentes	22
2.2. Bases teóricas	30
2.2.1. Enfoque teórico del conocimiento lógico	-matemático según Piaget30
2.2.2. Pensamiento lógico	33
2.2.3. Construcción del número	34
2.2.3.1. Clasificación	38
2.2.3.2. Seriación	38
2.3. Definición de términos básicos	39

### Capítulo III: Marco metodológico

3.1. Definición conceptual de la variable	42
3.2. Tabla de operacionalización	43
3.3. Tipo de investigación	45
3.4. Diseño de la investigación	45
3.5. Población	35
3.6. Muestra	46
3.6.1. Tipo de muestra	47
3.7. Método de investigación	47
3.7.1. Método descriptivo	47
3.8. Instrumentos de investigación	48
3.8.1. Cuestionario	48
3.8.2. Validez del instrumento	48
3.8.3. Confiabilidad	48
3.9. Método de análisis de datos	49
Capítulo IV: Resultados	
4.1 Descripción	52
4.2 Discusión de resultados	57
Conclusiones	58
Sugerencias	59
Referencias bibliográficas	60
ANEXOS	
Anexo 1 Corrección de estilo	
Anexo 2 Matriz de consistencia	
Anexo 3 Instrumento de investigación	
Anexo 4 Validación de expertos	
Anexo 5 Confiabilidad	
Anexo 6 Base de datos	

### Índice de tablas

Tabla N.° 1 Confiabilidad: Resumen final de resultados	48
Tabla N.° 2 Pensamiento lógico-matemático	53
Tabla N.° 3 Clasificación: pensamiento lógico-matemático	54
Tabla N.° 4 Seriación: pensamiento lógico-matemático	55

# Índice de figuras:

Figura N.° 1 Pensamiento lógico-matemático	53
Figura N.° 2 Clasificación	54
Figura N.° 3 Seriación	55