



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**

### **ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

Influencia del material didáctico estructurado en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 años de la I.E. San José de la Pascana, Comas-2016.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Licenciada en Educación Inicial

#### **AUTORA**

Ana Mercedes Trujillo Sotelo

#### **ASESOR**

Mgtr. José Luis Llanos Castilla

#### **LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Atención integral del infante, niño y adolescente

**LIMA - PERÚ**

**2016**

**PÁGINA DEL JURADO**

---

Dra. Juana María Cruz Montero  
PRESIDENTA

---

Dra. Silvia Vanessa Rodríguez Melgar  
SECRETARIA

---

Mgtr. José Luis Llanos Castilla  
VOCAL

### **Dedicatoria**

Dedico este trabajo ante todo a Dios; a mis padres y hermana que con tanto amor y comprensión han apoyado mi esfuerzo en esta larga tarea llena de satisfacciones y éxitos.

## **Agradecimiento**

Agradezco a mis padres y hermana que confiaron en mí y me apoyaron en la elaboración de la presente investigación, como también a todos aquellos que me orientaron en la realización de la presente investigación, especialmente a mi asesor de informe de tesis Mgrt. José Luis llanos castilla por brindarme su apoyo constante, a Cintia Leño Pérez, Evelyn Ramírez Coras y Lynda Navarro Orosco, y un agradecimiento especial a la institución educativa “San José de la Pascana” por abrirme las puertas de su institución.

## **Declaración de autenticidad**

Señores miembros del jurado:

Yo Ana Mercedes Trujillo Sotelo con DNI N°70572796, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Inicial, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

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

Lima, Diciembre de 2016

---

Trujillo Sotelo, Ana Mercedes

## **PRESENTACIÓN**

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante Ustedes la Tesis titulada “Influencia del material didáctico estructurado en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 años de la I.E San José de la Pascana, Comas-2016”, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el Título Profesional de Licenciada en Educación Inicial.

La Autora

## INDICE

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
RESÚMEN	xii
ABSTRACT	xiii

### I. INTRODUCCIÓN

1.1.Realidad problemática	1
1.2.Trabajos previos	2
1.3.Teorías relacionadas al tema	3
1.4.Formulación del problema	13
1.5.Justificación del estudio	14
1.6.Hipótesis	14
1.7.Objetivos	16

### II. MÉTODO

2.1.Diseño de investigación	17
2.2.Variables , Operacionalización	18
2.3.Población y muestra	19
2.4.Técnicas e instrumentos de recolección de datos, Validez y confiabilidad.	19
2.5. Métodos de análisis de datos	21
2.6.Aspectos éticos	22

<b>III. RESULTADOS</b>	23
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	42
<b>V. CONCLUSIONES</b>	46
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	47
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	48

## **ANEXOS**

- ✓ Anexo 01: Programa experimental
- ✓ Anexo 02: Instrumentos de recolección de información
- ✓ Anexo 03: Ficha técnica del instrumento
- ✓ Anexo 04: Certificado de validez de contenido por juicio de expertos
- ✓ Anexo 05: Tabla de confiabilidad por método test-retest y base de datos de Prueba piloto
- ✓ Anexo 06: Tabla sobre el supuesto de normalidad
- ✓ Anexo 07: Base de datos del Grupo Control - Pre Test / Post test
- ✓ Anexo 08: Base de datos del Grupo Experimental - Pre Test / Post Test
- ✓ Anexo 09: Matriz de consistencia
- ✓ Anexo 10: Matriz de operacionalización de las variables
- ✓ Anexo 11: Evidencias (registro fotográfico)

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1	Operacionalización de la variable	18
Tabla 2	Población total de niños	19
Tabla 3	Cuadro de resumen sobre validez de contenido por juicio de expertos	20
Tabla 4	Confiabilidad del instrumento	21
Tabla 5	Resultado Pre y post test de la variable pensamiento lógico matemático de ambos grupos	23
Tabla 6	Resultado Pre y post test de la dimensión observación de ambos grupos	24
Tabla 7	Resultados Pre y post test de la dimensión imaginación de ambos grupos	26
Tabla 8	Resultados Pre y post test de la dimensión intuición de ambos grupos	27
Tabla 9	Resultados Pre y post test de la dimensión razonamiento lógico de ambos grupos	28
Tabla 10	Estimación del estadístico pre y post test de variable pensamiento lógico matemático (ambos grupos)	30
Tabla 11	Resultado, prueba t student del pre test y post test de la variable pensamiento lógico matemático de ambos grupos	31
Tabla 12	Estimación del estadístico pre y post test de dimensión observación (ambos grupos)	33
Tabla 13	Resultado, prueba t student del pre test y post test de la dimensión observación de ambos grupos	33
Tabla 14	Estimación del estadístico pre y post test de dimensión imaginación (ambos grupos)	35
Tabla 15	Resultado, prueba t student del pre test y post test de la dimensión imaginación de ambos grupos	35
Tabla 16	Estimación del estadístico pre y post test de dimensión intuición (ambos grupos)	37

Tabla 17	Resultado, prueba t student del pre test y post test de la dimensión intuición de ambos grupos	38
Tabla 18	Estimación del estadístico pre y post test de dimensión razonamiento lógico (ambos grupos)	40
Tabla 19	Resultado, prueba t student del pre test y post test de la dimensión razonamiento lógico de ambos grupos	40

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1	Resultado general en porcentajes de evaluación de la variable pensamiento lógico matemático de ambos grupos (pre y post test)	23
Figura 2	Resultado general en porcentajes de evaluación de dimensión observación de ambos grupos (pre y post test)	25
Figura 3	Resultado general en porcentajes de evaluación de dimensión imaginación de ambos grupos (pre y post test)	26
Figura 4	Resultado general en porcentajes de evaluación de dimensión intuición de ambos grupos (pre y post test)	27
Figura 5	Resultado general en porcentajes de evaluación de dimensión razonamiento lógico de ambos grupos (pre y post test)	29
Figura 6	Resultado general en diagrama de cajas y bigotes de la variable pensamiento lógico matemático de ambos grupos (pre y post test)	31
Figura 7	Resultado general en diagrama de cajas y bigotes de la dimensión observación de ambos grupos (pre y post test)	34
Figura 8	Resultado general en diagrama de cajas y bigotes de la dimensión imaginación de ambos grupos (pre y post test)	36
Figura 9	Resultado general en diagrama de cajas y bigotes de la dimensión intuición de ambos grupos (pre y post test)	38
Figura 10	Resultado general en diagrama de cajas y bigotes de la dimensión razonamiento lógico de ambos grupos (pre y post test)	41

## RESÚMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar la influencia del material didáctico estructurado en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de 4 años de la I.E. San José de la Pascana, Comas-2016. De tipo aplicada y se realizó bajo el diseño cuasi experimental, con una población de estudio constituida por unidades de análisis de niños que forman parte del grupo de control y grupo experimental, haciendo un total de 50, con una muestra de estudio conformada por 25 niños de 4 años, asimismo se utilizó la técnica de observación y se aplicó la escala de estimación como instrumento de investigación para la recolección de datos. Por lo tanto, se ha demostrado que en el nivel de logro del 0% (pre test) el de el mayor porcentaje donde se encuentran los niños y niñas se encuentran 52% (post test) el cual se llega a determinar que el material didáctico influyo significativamente mejorando el desarrollo del pensamiento lógico en los niños de 4 años de la institución educativa inicial San José de la Pascana, comas-2016.

Palabras clave: Material didáctico, Pensamiento lógico, Destrezas cognitivas.

## **ABSTRACT**

The present work of investigation had as aim determine the influence of the didactic material structured in the development of the logical mathematical thought in 4-year-old children of the I.E. San Jose of the Pascana, Comas-2016. Of type applied and it was realized under the design cuasi experimentally, with a population of study constituted by units of children's analysis that they form a part of the group of control and experimental group, doing a total of 50, with a sample of study shaped by 25 4-year-old children, likewise the technology of observation was in use and the scale of estimation was applied as instrument of investigation for the compilation of information. Therefore, there has been demonstrated that in the level of achieved of 0 % (pretest) that of the major percentage where the children are and girls are 52 % (posttest) which manages to determine that I influence the didactic material significantly improving the development of the logical thought in the 4-year-old children of the educational initial institution San Jose of the Pascana, commas 2016.

Key words: didactic material, logical thought, cognitive skills.