

# **UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

## **ESCUELA DE POST GRADO**

### **TESIS**

**EFFECTOS DEL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS MUSICALES  
PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO LÓGICO  
MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. 035  
“ISABEL FLORES DE OLIVA” DE SAN JUAN DE  
LURIGANCHO 2011**

**PARA OPTAR EL GRADO DE:**

**MAGISTER EN EDUCACIÓN**

**CON MENCIÓN EN PROBLEMAS DE APRENDIZAJE**

**AUTOR:**

**Br. PAMELA MAGALI OCHOA TRUCIOS,**

**ASESOR:**

**Mgtr. LUCILA DE LA CRUZ ROJAS**

**LIMA – PERÚ**

**2013**

Con amor...

A toda mi gran familia por su  
apoyo incondicional, a mis hijos,  
a mi esposo por su comprensión

## **AGRADECIMIENTO**

Vaya mi especial y eterno agradecimiento  
a las siguientes personas que brindaron  
su apoyo en la realización de mi tesis:

Mgtr. Lucila De la Cruz Rojas  
Mgtr. Mariela Hartman Cepero +  
Lic. Haydee Mostacero Ríos  
Mgtr. Katia Ochoa Trucios  
Ing. Giovanni Castro Motta  
Lic. Julio Cesar Ochoa Trucios

## PRESENTACIÓN

Señores Miembros del Jurado:

En esta oportunidad, se presenta la tesis titulada “Efectos del programa de estrategias musicales para desarrollar el pensamiento lógico matemático en niños de 5 años de la I.E.I. 035 “Isabel flores de oliva de S.J.L”, con la finalidad de plantear y ejecutar un programa basado en estrategias musicales que influyan favorablemente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños y niñas de cinco años. Haciendo su aprendizaje mucho más activo y eficaz, durante el desarrollo de las sesiones. Estando en cumplimiento con el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el grado de Magister en Educación con mención en Problemas de Aprendizaje.

El documento consta de cuatro capítulos, de los cuales:

El primer capítulo está conformado por el planteamiento del problema hasta los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo trata de todo el fundamento teórico de la tesis.

El tercer capítulo está conformado por la parte metodológica de la investigación.

El cuarto capítulo presenta la prueba de hipótesis, la interpretación y discusión de los resultados.

Se presentan también las conclusiones derivadas del análisis de todo el trabajo realizado y sugerencias para mejorar o reducir este problema.

Y por último tenemos a las referencias bibliográficas consultadas para la realización de este trabajo.

Señores miembros del jurado se espera que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

## ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Índice de Tablas	viii
Índice de Figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento de Investigación	15
1.2. Formulación del Problema	17
1.3. Justificación	18
1.4. Limitaciones	22
1.5. Antecedentes	22
1.5.1. Antecedentes Internacionales	23
1.5.2. Antecedentes Nacionales	24
1.6. Objetivos	26
1.6.1. General	26
1.6.2. Específicos	27
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. La Música como estrategia	29
2.1.1. Definición	29
2.1.2. Bases Teóricas Filosóficas de la Educación Musical	29
2.1.3. Efecto Mozart	35
2.1.4. Estimular el aprendizaje y la creatividad con música	36
2.1.5. La música y la integración en la diversidad	37
2.1.6. La Influencia de la música en la Educación	39
2.1.7. Dimensiones de la Educación Musical	43
2.1.8. Cerebro y Música	46

2.1.9. Estrategias Musicales para niños de 5 años	51
2.2. Desarrollo del Pensamiento Matemático	53
2.2.1. Definición	53
2.2.2. Bases Teóricas: Teoría de Jean Piaget	53
2.2.3. Fundamento Cognitivo	56
2.2.4. Tipos de conocimiento	58
2.2.5. Características del Pensamiento Lógico Matemático	63
2.2.6. Dimensiones del Pensamiento Lógico Matemático	66
2.3. Marco Conceptual de la Investigación	68
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO</b>	
3.1. Hipótesis	72
3.1.1. Hipótesis General	72
3.1.2. Hipótesis Secundarias	72
3.2. Variables de Investigación	73
3.3. Metodología	80
3.3.1. Tipo de Estudio	80
3.3.2. Diseño	80
3.4. Población y Muestra	81
3.4.1. Población	81
3.4.2. Muestra	82
3.5. Método de Investigación	83
3.6. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos	84
3.7. Métodos de Análisis Estadísticos	86
<b>CAPÍTULO IV : RESULTADOS</b>	
4.1. Descripción	88
4.2. Discusión	112
<b>CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS</b>	
Conclusiones	114
Sugerencias	115

Referencias Bibliográficas	116
Anexos	121
Anexo 01 Tabla De Resultados	122
Anexo 02 Prueba De Pre Cálculo	124
Anexo 03 Programa De Estrategias Musicales	149
Anexo 04 Sesiones Del Programa	154
Anexo 05 Consolidado De Validación Del Instrumento Por Juicio De Expertos	180
Anexo 06 Validez Y Confiabilidad –Alfa De Conbrach	181
Anexo 07 Validación Del Instrumento	182
Anexo 08 Aportes Científicos	185
Anexo 09 Fórmulas Aplicadas	187
Anexo 10 Matriz De Consistencia	188
Anexo 11 Base De Datos	193
Anexo 12 Evidencias	197

## INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Hemisferios cerebrales	49
Tabla 2. Características de las variables	78
Tabla 3. Características de los Indicadores	79
Tabla 4. Operacionalización de las variables	79
Tabla 5. Distribución de la Población	82
Tabla 6. Ficha Técnica	84
Tabla 7. Análisis de Aplicación del Programa de Estrategias Musicales	89
Tabla 8. Dimensión Nociones Básicas Pre Test y Post Test	90
Tabla 09. Dimensión Percepción Visual Pre Test y Post Test	91
Tabla 10. Dimensión Correspondencia Pre Test y Post Test	92
Tabla 11. Dimensión Números Ordinales Pre Test y Post Test	93
Tabla 12. Dimensión Reproducción de Figuras Pre Test y Post Test	94
Tabla 13. Dimensión Figuras Geométricas Pre Test y Post Test	95
Tabla 14. Dimensión Reconocimiento de Números Pre T. y Post Test	96
Tabla 15. Dimensión Cardinalidad Pre Test y Post Test	97
Tabla 16. Dimensión Problemas Aritméticos Pre Test y Post Test	98
Tabla 17. Dimensión Conservación Pre Test y Post Test	99
Tabla 18. Resultados de la Prueba Pre Calculo	101
Tabla 19. Resultado de la dimensión Nociones Básicas	102
Tabla 20. Resultado de la dimensión Percepción Visual	103
Tabla 21. Resultado de la dimensión Correspondencia	104
Tabla 22. Resultado de la dimensión Números Ordinales	105
Tabla 23. Resultado de la D. Reproduc. de Figuras, números y secuencias	106
Tabla 24. Resultado de la dimensión Figuras geométricas	107
Tabla 25. Resultado de la dimensión reconocimiento de Números	108
Tabla 26. Resultado de la dimensión Cardinalidad	109
Tabla 27. Resultado de la dimensión Problemas Aritméticos	110
Tabla 28. Resultado de la dimensión Conservación	111
Tabla 29. Personal Jerárquico de la I.E.I.035 “Isabel Flores de Oliva”	176

## ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Resultados Pre Test y Post Test I.E.I 035	89
Figura 2. Dimensión Nociones Básicas Pre Test y Post Test	90
Figura 3. Dimensión Percepción Visual Pre Test y Post Test	91
Figura 4. Dimensión Correspondencia Pre Test y Post Test	92
Figura 5. Dimensión Números Cardinales Pre Test y Post Test	93
Figura 6. Dimensión Interpretación de Figuras Pre Test y Post Test	94
Figura 7. Dimensión Figuras Geométricas Pre Test y Post Test	95
Figura 8. Dimensión Reconocimiento de Números Pre Test y Post Test	96
Figura 9. Dimensión Cardinalidad Pre Test y Post Test	97
Figura 10. Dimensión Problemas Aritméticos Pre Test y Post Test	98
Figura 11. Dimensión Conservación Pre Test y Post Test	99

## RESUMEN

**Título:** “EFECTOS DEL PROGRAMA DE ESTRATEGIAS MUSICALES PARA DESARROLLAR EL PENSAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO EN NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E.I. 035 “ISABEL FLORES DE OLIVA DE S.J.L”

Problema Principal: ¿Cuál es el efecto del Programa de Estrategias Musicales en el desarrollo del Pensamiento Lógico matemático en niños de cinco años del I.E.I. 035 “Isabel Flores de Oliva” de S.J.L?

Objetivo Principal: Determinar el efecto del Programa de Estrategias Musicales en el desarrollo del Pensamiento Lógico matemático en niños de cinco años del I.E.I. 035 “Isabel Flores de Oliva” de S.J.L.

Hipótesis Principal: La aplicación del Programa de Estrategias Musicales incrementa significativamente el nivel de desarrollo del pensamiento lógico matemático en niños de cinco años de la I.E.I. 035 de S.J.L.

La música es considerada como fuente inestimable de estímulo, equilibrio y dicha para el desarrollo de los aprendizajes y de la personalidad del niño y la niña. De allí surgió la presente investigación, cuyo objetivo consistió en Comprobar los Efectos de las estrategias musicales en el desarrollo del pensamiento Lógico-Matemático en niños de educación Inicial. Para tal efecto, se realizó una investigación de tipo explicativa, bajo el diseño cuasi experimental, con grupo experimental y grupo control, conformada por 25 niños y niñas en cada grupo, a los cuales se les aplicó un pre-test y post-test, respondiendo en iguales condiciones. Se aplicó un tratamiento de veinte sesiones de trabajo al grupo experimental utilizando la música (variable independiente) como estrategia metodológica. Se aplicó el post-test a los dos grupos, obteniéndose como resultado que existe una diferencia significativa entre el grupo experimental y el grupo control en cuanto a los avances en la construcción de los procesos de su pensamiento lógico. Aceptando la Hipótesis de la Investigación, la cual señala que existe una diferencia significativa en el desarrollo Lógico-Matemático de los niños y niñas de cinco años expuestos al Programa de Estrategias Musicales como estrategia metodológica.

**Palabras claves:** *Estrategias Musicales, Pensamiento Lógico Matemático.*

## ABSTRACT

**Title:** "EFFECTS OF THE MUSICAL STRATEGIES PROGRAM TO DEVELOP LOGICAL MATHEMATICAL THINKING IN CHILDREN 5 YEARS OF THE IEI 035 "Isabel Flores de Oliva of SJL"

**Main Problem:** What is the effect of the musical strategies program in the development of logical mathematical thinking in five years children of the I.E.I. 035 "Isabel Flores de Oliva" of SJL?

**Main Objective:** To determine the effect of the musical strategies program in the development logical mathematical thinking in five years children of IEI 035 "Isabel Flores de Oliva", SJL.

**Main Hypothesis:** The implementation of the strategies Musical significantly increases the level of mathematical logical thinking in children five years of the IEI 035 "Isabel Flores de Oliva", SJL.

Music is seen as invaluable source of stimulation, balance, and pleasure to the development of learning and personality of the children. That was the reason of present investigation, whose objective was to test the effects of musical strategies in the development of logical-mathematical thinking in children of early childhood education. For this purpose, made an explanatory type of research, under the quasi-experimental design with experimental and control group, composed of 25 children per group, to which they were given a pretest and posttest responding in similar conditions. Treatment was administered twenty sessions of work in the experimental group using music (independent variable) as a methodological strategy. Was applied post-test to both groups, resulting in significant differences between the experimental and control groups in terms of progress in the construction of their logical thought processes. Accepting the hypothesis of the research, which notes a significant difference in logical-mathematical development of five years children exposed to the program musical strategies as a methodological strategy.

**Keywords:** *Strategies Musical, Logical Mathematical Thinking*