



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Juegos lógicos en la construcción de la noción números
y operaciones de los estudiantes de 5 años de la
institución educativa inicial “Luis Enrique XIV”
UGEL 04 de Lima**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAGISTER EN EDUCACIÓN
CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

AUTORA:

Br. Elizabeth Coz Felix

ASESOR:

Dr. Luis Alberto Nuñez Lira

SECCIÓN

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones pedagógicas

PERÚ - 2016

Dra. Paula Viviana Liza Dubois
Presidente

Mgr. Estrella Azucena Esquiagola Aranda
Secretaria

Dr. Luis Alberto Nuñez Lira
Vocal

Dedicatoria

A mi padre por el ejemplo de
superación constante

A mis hijos por quienes sigo en
superación constante

A todos mis estudiantes por ser
mi inspiración y motivación para
ésta propuesta educativa

Agradecimiento

Expreso mi agradecimiento a los asesores, docentes, directivos e instituciones que han colaborado en la materialización de la presente investigación.

A mis familiares por su apoyo fundamental en mi formación profesional, quienes a la distancia supieron siempre transmitirnos su confianza y aliento para que supiera mantener el equilibrio como persona.

Declaratoria de autenticidad

Yo, Elizabeth Coz Félix DNI N° 09608004 a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Escuela de Postgrado, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, 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 de los documentos como de la información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Los Olivos, febrero 2016.

Elizabeth Coz Félix
DNI 09608004

Presentación

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas del Reglamento de elaboración y sustentación de Tesis de la Facultad de Educación, sección de Postgrado de la Universidad “César Vallejo”, para elaborar la tesis de Maestría en Educación, presento el trabajo de investigación titulado: Juegos Lógicos en la construcción de la noción de números y operaciones

En este trabajo se describe los hallazgos de la investigación, la cual tuvo como objetivo determinar el efecto del Programa Juegos Lógicos en la construcción de la noción números y operaciones de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial “Luis Enrique XIV” de la UGEL 04 de Lima, con una población 60 estudiantes que mostraban dificultades en la construcción de nociones matemáticas con un instrumento de medición de construcción de la competencia números y relaciones validado por expertos en investigación educativa.

El estudio está compuesto por siete secciones, en el primero denominado Introducción describe el problema de investigación, justificaciones antecedentes objetivos e hipótesis que dan los primeros conocimientos del tema, así como fundamenta el marco teórico, en la segunda sección presenta los componentes metodológicos, en la cuarta sección presenta los resultados, seguidamente en la quinta sección presenta la discusión del tema, para en la sexta sección exponer los resultados, en la séptima sección se adjunta las referencias bibliográficas y demás anexos.

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

El Autor

Índice

	Página
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Lista de tablas	viii
Lista de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. Introducción	14
1.1 Antecedentes	16
1.2 Fundamentación científica, técnica o humanística	19
1.3 Justificación	47
1.4 Problema	49
1.5 Hipótesis	50
1.5 Objetivos	50
II. Marco Metodológico	52
2.1. Variables	53
2.2. Operacionalización de variables	54
2.3. Metodología	56
2.4. Tipos de estudio	56
2.5. Diseño	57
2.6. Población, muestra y muestreo	57
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	58
2.8. Métodos de análisis de datos	61
III. Resultados	63
IV. Discusión	80
V. Conclusiones	83
VI. Recomendaciones	86
VII. Referencias bibliográficas.	88
Anexos	93

Lista de tablas

Tabla 1	Etapas de desarrollo preescolar	38
Tabla 2	Construcción de la noción de número Programa Juegos Lógicos	54
Tabla 3	Construcción de la noción de número	55
Tabla 4	Población de estudiantes de 5 años	57
Tabla 5	Baremo de la guía de observación	59
Tabla 6	Nivel de validez, según el juicio de expertos	60
Tabla 7	Nivel de confiabilidad de la prueba KR20 Construcción de número	60
Tabla 8	Valores de los niveles de confiabilidad	61
Tabla 9	Prueba de Normalidad	62
Tabla 10	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción de números y operaciones. Post test y pre test	65
Tabla 11	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción de agrupación. Post test y pre test	66
Tabla 12	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción orden. Post test y pre test	68
Tabla 13	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción conteo. Post test y pre test	69
Tabla 14	Prueba de hipótesis general	71
Tabla 15	Prueba de hipótesis específica 1	74
Tabla 16	Prueba de hipótesis específica 2	76
Tabla 17	Prueba de hipótesis específica 3	78

Lista de figuras

Figura 1	Fundamentos teóricos de los juegos lógicos según Cofré y Tapia.	21
Figura 2	Fundamentos teóricos de los juegos lógicos según PRONACAP.	22
Figura 3	Propiedades de los objetos según Cofré y Tapia.	23
Figura 4	Propiedades de los objetos según PRONACAP.	23
Figura 5	Clasificación de los juegos lógicos según Cofré y Tapia.	26
Figura 6	Juegos lógicos según material según Cofré y Tapia.	28
Figura 7	Características del pensamiento lógico de los estudiantes de 5 años	45
Figura 8	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción de números y operaciones de los estudiantes de 5 años de la Institución	65
Figura 9	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción de agrupación. Post test y pre test	67
Figura 10	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción orden. Post test y pre test	68
Figura 11	El uso de Juegos Lógicos en la construcción de la noción conteo. Post test y pre test	69
Figura 12	Prueba de hipótesis general	72
Figura 13	Prueba de hipótesis específica 1	74
Figura 14	Prueba de hipótesis específica 2	76
Figura 15	Prueba de hipótesis específica 3	79

Resumen

La investigación titulada Juegos Lógicos en la construcción de la noción de números y operaciones se desarrolló a fin de alcanzar el objetivo de determinar el efecto del Programa Juegos Lógicos en la construcción de la noción números y operaciones de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial “Luis Enrique XIV” de la UGEL 04 de Lima, estudio realizado en el contexto actual donde se observan las dificultades que tienen las docentes de educación inicial en el uso de estrategias adecuadas y relacionadas con el desarrollo del pensamiento matemático del pre escolar.

El diseño de investigación fue cuasi experimental con un “Pre Test y Post Test” con dos grupos (experimental y control), cuyos resultados se evidencian a través de tablas y figuras. Según los resultados obtenidos en la investigación la aplicación Programa Juegos Lógicos tuvo un efecto significativo en la construcción de la competencia números y operaciones de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial “Luis Enrique XIV” de la UGEL 04 de Lima, como lo demuestra la prueba U de Mann Whitney $Z = -6.719$ $p = .000$ encontrado en la tablas especiales, para un $\alpha = 0,05$.

Se concluyó la aplicación del programa influyó significativamente en la construcción de la noción números y operaciones como se puede ver la tabla N° 8 el promedio del pre test 10.00 con el post test de 21.00 del grupo experimental y también podemos observar que el desarrollo en las dimensiones agrupación, orden y conteo dando como resultado de la aplicación del Programa Juegos Lógicos tiene efectos significativos en el mejoramiento educativo, por ende en el desarrollo de la educación, quedando así demostrado la aplicación del programa.

Palabras claves: Programa Juegos Lógicos, Números y operaciones, agrupación, orden y conteo.

Abstract

The research titled IQ Games in notion of numbers and operations building was developed to achieve the objective of determining the effect of the Logic Games Program on "Numbers and operations" notion of five years old students of the pre-school "Luis Enrique XIV" UGEL 04 Lima, the context are the current difficulties faced by pre-school teachers at use of proper and related strategies in preschool mathematical thinking of development

The design of the design was experimental with a " Pre and Post Test" with two groups (experimental and control) , whose results are evident through tables and figures. According to the results of the investigation The application of Logic Games Program had a significant effect on building of the competition numbers and operations of five years old students of the Initial School " Luis Enrique XIV " UGEL 04 Lima , as demonstrates the Mann Whitney test $Z = 6719$ $p = .000$ found on special tables , for $\alpha = 0.05$.

In conclusion we can say that the implementation of the program influenced the construction significantly to the numbers competition and operations as you can see the No. 8 table shows the average pretest 10.00 with post test 21.00 in the experimental group and we can also see that the development in the group, order and counting dimensions resulting from the implementation of the Program Logic Games has significant effects on educational improvement, hence the development of education, thus being demonstrated the implementation of the program.

Keywords: Logic Games program, numbers and operations, grouping, order and count