



FACULTAD DE EDUCACIÓN

Programa Académico de Maestría en
Ciencias de la Educación - PRONABEC

ESTRATEGIA DIDÁCTICA A TRAVÉS DEL JUEGO PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE PROBLEMAS ADITIVOS EN SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA

**Tesis para optar el grado académico de Maestro en
Educación en la mención de Didáctica de la Enseñanza de
las Matemáticas en Educación Primaria**

BACHILLER: OLGA EMILDA ALÍ GÓMEZ

ASESOR: Dr. FELIPE AGUIRRE CHÁVEZ

Línea de investigación:
Enseñanza de la matemática por medio del juego

**Lima – Perú
2015**

**UNIVERSIDAD SAN IGNACIO DE LOYOLA
ESCUELA DE POSTGRADO**

Facultad de Educación

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Olga Emilda Alí Gómez, identificado con DNI N° 29729659 estudiante del Programa Académico de Maestría en Ciencias de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad San Ignacio de Loyola, presento mi tesis titulada: ESTRATEGIA DIDÁCTICA A TRAVÉS DEL JUEGO PARA LA ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE PROBLEMAS ADITIVOS EN SEGUNDO GRADO DE PRIMARIA

Declaro en honor a la verdad, que el trabajo de tesis es de mi autoría; que los datos, los resultados y su análisis e interpretación, constituyen mi aporte a la realidad educativa. Todas las referencias han sido debidamente consultadas y reconocidas en la investigación.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad u ocultamiento de información aportada. Por todas las afirmaciones, ratifico lo expresado, a través de mi firma correspondiente.

Lima, diciembre de 2015

.....
Olga Emilda Alí Gómez

DNI N° 29729659

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal de Grado aprueban la tesis de graduación, el mismo que ha sido elaborado de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la EPG-Facultad de Educación.

Lima, diciembre del 2015

Para constancia firman

Mg. Diego Sime Rendon

Presidente

Mg. Lida Fernández Monge

Secretario

Dr. Felipe Aguirre Chávez

Vocal

La Matemática ha constituido, tradicionalmente, la tortura de los escolares del mundo entero, y la humanidad ha tolerado esta tortura para sus hijos como un sufrimiento inevitable para adquirir un conocimiento necesario; pero la enseñanza no debe ser una tortura, y no seríamos buenos profesores si no procuráramos, por todos los medios, transformar este sufrimiento en goce, lo cual no significa ausencia de esfuerzo, sino, por el contrario, alumbramiento de estímulos y de esfuerzos deseados y eficaces.

Puig Adam

Dedicatoria

En memoria a mamá: ejemplo de dedicación, amor y bondad; doy gracias a Dios por habérmela dado.

A papá: quien con tan solo una frase me enseñó que el triunfo es hijo del sacrificio.

A Margareth: rayito de amor en mi corazón.

A los niños: fuente de inspiración y de soluciones creativas.

A mis hermanos y amigos que con su apoyo hoy me permiten decir lo he logrado.

A todos ellos.

Agradecimiento

A Dios creador del universo, por acompañarme todos los días de mi vida y llenar mi vida de dicha y bendiciones.

Al Ministerio de Educación, PRONABEC y a la Universidad San Ignacio de Loyola, por el convenio a través del cual se hizo posible esta maestría.

A mi padre, hija y hermanos por su amor, compañía, comprensión, apoyo incondicional. Sé que cuento con ellos.

A mi maestro y asesor de tesis Dr. Felipe Aguirre Chávez y a la Dra. Miriam Velásquez Tejeda por su valioso apoyo durante el desarrollo de la presente investigación, por su gentileza de trato; y la virtud que tienen de hacer surgir el optimismo en las situaciones más adversas.

Y a todas las personas que de una y otra forma colaboraron, participaron e hicieron posible la realización de esta investigación.

Índice

	Pág.
Epígrafe	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Resumen	xii
Abstract	xiii
INTRODUCCIÓN	14
CAPITULO I	19
FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA A TRAVÉS DEL JUEGO PARA DESARROLLAR PROBLEMAS ADITIVOS	19
Enseñanza aprendizaje de problemas aditivos	19
Desarrollo histórico de la enseñanza aprendizaje de problemas aditivos.	26
Enfoques sobre resolución de problemas.	27
Enfoque de resolución de problemas según Polya.	29
Enfoque constructivista.	31
Estrategia didáctica a través del juego.	34
CAPITULO II	37
DIAGNÓSTICO DEL ESTADO ACTUAL, DESARROLLO DE CAMPO DE LA ESTRATEGIA DIDÁCTICA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS ADITIVOS	37
Muestra seleccionada características y técnica de muestreo.	38
Característica de los instrumentos de investigación	39
Actividades desarrolladas en el trabajo de campo.	39
Estrategias de procesamiento de la información recogida	40
Discusión	45
CAPÍTULO III	47

REPRESENTACIÓN, DESCRIPCIÓN Y DESARROLLO DE LA PROPUESTA “JUGANDO SIN PROBLEMAS”	47
Propósito	47
Fundamento socioeducativo	47
Fundamento pedagógico	49
Fundamento curricular	49
Orientaciones metodológicas de la estrategia didáctica “Jugando sin problemas”	52
Valoración de las potencialidades de la propuesta “Jugando sin problemas” por consulta a especialistas	53
Caracterización de los especialistas.	53
Valoración interna y externa.	54
CONCLUSIONES	60
RECOMENDACIONES	62
REFERENCIAS	63
ANEXOS	

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 Estructura de problemas aditivos de cambio	21
Tabla 2 Estructura de problemas aditivos de combinación	22
Tabla 3 Estructura de problemas aditivos de igualación	24
Tabla 4 Estructura de problemas aditivos de comparación	25
Tabla 5 Cronograma de trabajo de campo	39
Tabla 6 Itinerario cumplido	40
Tabla 7 Competencia, capacidades e indicadores	50
Tabla 8 Caracterización de los especialistas	54
Tabla 9 Escala de valoración de la estrategia didáctica	55
Tabla 10 Promedio de valoración interna	57
Tabla 11 Promedio de valoración externa	58
Tabla 12 Sumatoria de valoración por especialista	58
Tabla 13 Consolidado de valoración de especialistas	59

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Categorías del problema aditivo	21
Figura 2. Tipos de problemas aditivos de cambio	22
Figura 3. Tipos de problemas aditivos de combinación	23
Figura 4. Tipos de problemas aditivos de igualación	24
Figura 5. Tipos de problemas aditivos de comparación	25
Figura 6. Fases empleadas en la resolución de problemas	27
Figure 7. Descripción y análisis de datos de la prueba pedagógica	41
Figura 8. Medidas de frecuencia de la sub-categoría comprende el problema	41
Figura 9. Medidas de frecuencia de la sub-categoría plantea una estrategia	42
Figura 10. Medidas de frecuencia de la sub-categoría ejecuta la estrategia	42
Figura 11. Medidas de frecuencia de la sub categoría verifica los resultados	43
Figura 12. Medidas de frecuencia de la categoría resolución de problemas	44
Figura 13. Institución Educativa N° 41016 “República de Argentina”	48
Figura 14. Esquema grafico funcional	51
Figura 15. Ficha de validación interna (contenido) informe de opinión del especialista	56
Figura 16. Ficha de validación externa (forma) informe de opinión del especialista	57

Índice de anexos

Anexo 1: Instrumentos de investigación

Anexo 2: Resultados de trabajo de campo

Anexo 3: Modelación de la propuesta: “Jugando sin Problemas”.

Anexo 4: Fichas de validación de la propuesta.

Anexo 5: Fotografías.

Resumen

La investigación tiene como propósito contribuir al desarrollo de resolución de problemas aditivos en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la institución educativa “República Argentina” del distrito de Miraflores región Arequipa. Metodológicamente el estudio corresponde al enfoque cualitativo educacional de tipo aplicada proyectiva. La muestra de estudio estuvo conformada por dos docentes y veintidós estudiantes seleccionados mediante la técnica de muestreo intencional. Para el diagnóstico pedagógico se emplearon métodos teóricos e instrumentos como cuestionarios y pruebas pedagógicas, que permitieron determinar las dificultades de los estudiantes en la resolución de problemas aditivos y el poco apoyo de los padres de familia con la educación de sus hijos. Fundado en sustentos teóricos de Polya, y los resultados del diagnóstico se propone la estrategia didáctica para la resolución de problemas aditivos: “Jugando sin problemas”. Desde la concepción desarrolladora de la educación, el presente estudio pondera la percepción integral, la experimentación, el razonamiento heurístico y la revisión retrospectiva como rasgos esenciales en la formación del estudiante acorde a las demandas y necesidades de la sociedad actual.

Palabras claves: Resolución de problemas aditivos, estrategia didáctica, el juego.