



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Aplicación del método heurístico en el
rendimiento escolar en el área de matemática en
los alumnos del 4º grado de educación
secundaria de la I.E. César Vallejo- Chancay -
UGEL N° 10 - 2015.**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Magíster en Tecnología Educativa

AUTOR:

Br. Silva Narvaste, Adolfo

ASESOR:

Dr. Damián Chumbe, Felimón Ángel

SECCION:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y Calidad Educativa

PERÚ – 2016

Jurado Calificador

Dra. Tamara Tatiana Pando Ezcurra

Presidente

Mag. Nancy Isabel Herrera Paico

Secretario

Dr. Felimón Ángel Damián Chumbe

Vocal

DEDICATORIA:

Dedico la presente investigación a mis padres, por su apoyo por los valores mostrados para salir adelante, por la perseverancia y constancia que me ha infundado. A mis hijas por su comprensión, amor y ser la razón de continuar estudiando.

Adolfo

AGRADECIMIENTO:

A los maestros y doctores de la Universidad César Vallejo por el apoyo y asesoría permanente.

Adolfo

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Adolfo Silva Narvaste, estudiante del Programa de **maestría en educación con mención en tecnología educativa** de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI N° 10041560 con la tesis titulada:

Aplicación del Método Heurístico en el Rendimiento Escolar del Área de Matemática en los Alumnos del 4° grado de Educación Secundaria, de la Institución Pública “César Vallejo” – UGEL N° 10, distrito de Chancay – Lima, 2015.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificar el fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, marzo del 2016.

Adolfo Silva Narvaste
DNI. 10041560

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos sección de Postgrado de la Universidad “César Vallejo”, me presento a optar el grado de Magister en Educación con mención en Tecnología Educativa, con la investigación denominada: Aplicación del Método Heurístico en el Rendimiento Escolar del Área de Matemática en los Alumnos del 4° grado de Educación Secundaria, de la Institución Pública “César Vallejo” UGEL N° 10, distrito de Chancay – Lima, 2015.

Esta investigación está dividida de la siguiente manera: **I Introducción**, dentro de la cual se presentan los antecedentes, la fundamentación científica, la justificación, el problema, la hipótesis y los objetivos general y específicos.

II Marco Metodológico, se presentan las variables, la operacionalización de las variables, la metodología, los tipos de estudio, el diseño de estudio, la población, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis de datos.

III Resultados, en esta parte se realiza un análisis descriptivo de los datos de las variables 1 y 2; Método Heurístico y rendimiento escolar, sus dimensiones (descripción estadística), así como el análisis Inferencial (Prueba de hipótesis general e hipótesis específicas).

IV Discusión de los resultados de las variables 1 y 2. En el capítulo **V las conclusiones** a los que arribó la presente investigación.

VI Recomendaciones o sugerencias que ayudaran a mejorar los logros de aprendizaje o rendimiento escolar llamado en la investigación, y por último en el **capítulo VII Referencias bibliográficas** con las que se ha trabajado a lo largo del proceso de investigación.

El autor.

Índice

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración jurada	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de Tablas	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1 Antecedentes y fundamentación científica, técnica o humanística	13
1.2 Justificación	50
1.3 Problemas	51
1.4 Hipótesis	53
1.5 Objetivos	54
II. MARCO METODOLÓGICO	55
2.1. Variables	56
2.1.1. Definición conceptual	58
2.2. Operacionalización de las variables	56
2.3. Metodología	6
2.4. Tipo de estudio	60
2.5. Diseño de estudio	61
2.6. Población, muestra y muestreo	62
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	62
2.8. Métodos de análisis de datos	65
III. RESULTADOS	
3.1. Descripción de resultados	68
IV. DISCUSIÓN	78

V. CONCLUSIONES	84
VI. RECOMENDACIONES	85
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXOS	90
Anexo 1: Informe de Juicio de Experto	
Anexo 2: Resultados del Pre test	
Anexo 3: Resultados	
Anexo 4: Resultados	
Anexo 5: Resultados	
Anexo 6: Resultados	
Anexo 7: Resultados	
Anexo 8: Lista de cotejos	
Anexo 9: Pre test	
Anexo 10: Matriz	
Anexo 11: Sesiones	

ÍNDICE DETABLAS

Tabla 1:	Clasificación de variables	62
Tabla 2:	Operacionalización de variables	63
Tabla 3:	Descripción de resultados del pre test	69
Tabla 4:	Resultados de la primera prueba del GE	70
Tabla 5:	Resultados de la segunda prueba del GE	71
Tabla 6:	Resultados de la tercera prueba del GE	71
Tabla 7:	Resultados de la cuarta prueba del GE	73
Tabla 8:	Resumen estadístico del Post test GE	74
Tabla 9:	Comparación entre en el pre test y post test GE y GC	75
Tabla 10:	Comparación del post test GE y GC de rendimiento escolar	76
Tabla 11:	Comparación entre en el pre test y post test GE	77

Resumen

La presente investigación, buscó determinar la influencia en la aplicación del método heurístico en el rendimiento escolar del área de matemática en los alumnos del 4° año de educación secundaria, de la Institución Pública “César Vallejo” del distrito de Chancay – Lima 2015.

El diseño de estudio que se aplicó fue cuasi - experimental. Para la obtención de la información se utilizó cuestionarios con el método heurístico para ambos grupos de Control y Experimental, La muestra estuvo conformada por 60 alumnos del 4to. Año de secundaria de la de la Institución Pública “César Vallejo” del distrito de Chancay – Lima, de los cuales 30 alumnos pertenecieron al grupo experimental y 30 alumnos al grupo control. Esta muestra es representativa porque se ajusta al tamaño que se requiere para el trabajo de esta tesis.

Los datos se procesaron a través del programa estadístico SPSS usando la prueba “T” de Students. Los resultados indican que hay diferencias significativas entre el grupo experimental y control y entre pre test y post test lo cual significa que el método heurístico ha mejorado el rendimiento en matemática de los alumnos del 4to año de Secundaria de la Institución Pública “César Vallejo” del distrito de Chancay – Lima.

Palabras claves: Método heurístico, Rendimiento Académico.

ABSTRACT

This research seeks to determine the influence on the application of the heuristic method in school performance in the area of mathematics students in the 4th year of secondary education, the Public Institution "César Vallejo" district of Chancay - Lima 2015.

The study design was applied was quasi - experimental. questionnaire was used with the heuristic method for both groups of Control and Experimental To obtain the information, The sample consisted of 60 students of the 4th. Year high of Public Institution "César Vallejo" district of Chancay - Lima, of which 30 students belonged to the experimental group and 30 students in the control group. This sample is representative because it fits the size required for the work of this thesis.

Data were processed through the SPSS statistical test program using the "T" of Students. The results indicate that there are significant differences between the experimental and control groups and between pretest and post test which means that the heuristic method has improved performance in mathematics of students in the 4th year of Secondary Public Institution "César Vallejo" the Chancay district - Lima.

Keywords: Heuristic Method, Academic Performance.