



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Actitud hacia la matemática y rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER EN EDUCACIÓN

AUTOR:

Br. Marcial Dictinio Sánchez Roldán

ASESORA:

Dra. Doris Elida Fuster Guillén

SECCIÓN:

Educación e idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Innovaciones Pedagógicas

PERÚ – 2016

Dr. Luis Garay Peña
Presidente

Mg. Patricia Bejarano Álvarez
Secretaria

Dra. Doris Fuster Guillén
Vocal

Dedicatoria

A Dios, a mi esposa e hijo, por el gran apoyo incondicional en este nuevo reto y por haber hecho de mí una persona con principios y valores.

Agradecimiento

A la Universidad César Vallejo y a la Escuela de Postgrado por brindar la formación continua y por su gran aporte a la sociedad.

A mi apreciada maestra, Dra. Doris Fuster, quien gracias a sus consejos y explicaciones detalladas y minuciosas día tras día, hizo posible la finalización de esta tesis

RESOLUCION DE VICERRECTORADO ACADEMICO N° 0011-2016-UCV-VA

Lima, 31 de marzo de 2016

DECLARACIÓN DE AUTORIA

Yo, **Marcial Dictinio Sánchez Roldán**, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Educación, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro el trabajo académico titulado “**Actitud hacia la matemática y rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, Lima – 2015**”, presentada, en 95 folios para la obtención del grado académico de Magister en Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Presentación

Tengo el alto honor de presentar ante los Señores Miembros del Jurado de Grados y Títulos, una de las Tesis que considero de mucha importancia, cuyo título central es **“Actitud hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015”**, con la finalidad de Optar el grado académico de Magister en Educación.

En el quehacer profesional de todo alumno de Maestría es importante realizar trabajos de investigación que respondan a las necesidades y exigencias de la educación, de modo que el trabajo de investigación científica que se ha realizado por el Br. Marcial Dictinio Sánchez Roldán, es una muestra del enorme esfuerzo que con mucha paciencia y rigor científico compatibiliza la teoría con la práctica, demostrando a la vez un valioso aporte para que todo Investigador pueda leer y poner en práctica las estrategias planteadas en este presente trabajo de tesis.

Este trabajo de investigación se encuentra estructurada por los siguientes capítulos: Introducción, Marco Metodológico, Resultados, asimismo, contiene: Conclusiones, Recomendaciones, Referencias bibliográficas y Anexos.

La Tesis ha sido realizada en cumplimiento del reglamento de Grado y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado de Magíster en Educación. Así mismo, aceptare las sugerencias para seguir mejorando mi trabajo de investigación y seguir creciendo profesionalmente.

El autor

Índice

	Págs.
Página del jurado.	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Presentación	vi
Índice General	vii
Índice de tablas	x
Índice de figuras	xi
Resumen	xii
Abstract	xiii
I. Introducción	14
1.1. Antecedentes.	16
1.2. Marco teórico.	26
1.3. Justificación.	49
1.4. Problema	50
1.4.1. Realidad problemática.	50
1.4.2. Formulación del problema.	52
1.5. Hipótesis.	52
1.6. Objetivos.	53
II. Marco Metodológico	55
2.1. Variables.	56
2.1.1. Definición conceptual.	56
2.1.2. Definición operacional	56
2.3. Metodología.	60
2.3.1. Tipo de estudio.	60
2.3.2. Diseño.	61
2.4. Población, muestra y muestreo.	62
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	64

2.6.	Métodos de análisis de datos.	67
2.7.	Aspectos éticos.	67
III.	Resultados	68
IV.	Discusión	82
V.	Conclusiones	87
VI.	Recomendaciones	89
VII.	Referencias Bibliográficas	91
Anexos		97
Anexo 1. Matriz de consistencia.		
Anexo 2. Instrumento para medir la variable: Actitud hacia la matemática.		
Anexo 3. Instrumento para medir la variable: Rendimiento académico en matemática.		
Anexo 4. Certificado de Validez de contenido de juicio de expertos		
Anexo 5. Confiabilidad encuesta Actitud hacia la matemática.		
Anexo 6. Base de datos de la variable Actitud hacia la matemática.		
Anexo 7. Base de datos de la variable: Rendimiento académico en matemática		
Anexo 8. Oficios de autorización para aplicar instrumentos		
Anexo 9. Tabla de interpretación de Rho de Spearman		

Lista de tablas

Tabla 1	Matriz de Operacionalización de la variable actitud hacia la matemática	58
Tabla 2	Matriz de Operacionalización de rendimiento académico	59
Tabla 3	Distribución de la Población de estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico.	62
Tabla 4	Calificación del instrumento de la validez de contenido a través de juicio de expertos del cuestionario sobre actitud hacia la matemática	66
Tabla 5	Nivel de confiabilidad de la variable actitud hacia la matemática	66
Tabla 6	Distribución de frecuencias de la actitud hacia las matemáticas de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	69
Tabla 7	Resultados entre la actitud hacia las matemáticas y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	70
Tabla 8	Resultados entre la actitud cognitiva hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	71
Tabla 9	Resultados entre la actitud afectiva hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	73

Tabla 10	Resultados entre la actitud conductual hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	74
Tabla 11	Distribución de frecuencias del rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	76
Tabla 12	Prueba de normalidad de las variables actitud hacia las matemáticas y rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	77
Tabla 13	Prueba de correlación entre la actitud hacia las matemáticas y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	78
Tabla 14	Prueba de correlación entre el componente cognitivo y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	79
Tabla 15	Prueba de correlación entre el componente afectivo y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	80
Tabla 16	Prueba de correlación entre el componente conductual y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	81

Lista de figuras

Figura 1	Diagrama del diseño correlacional	61
Figura 2	Niveles de la actitud hacia las matemáticas de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	69
Figura 3	La actitud hacia las matemáticas y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	70
Figura 4	La actitud cognitiva hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	72
Figura 5	La actitud afectiva hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	73
Figura 6	La actitud conductual hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.	75
Figura 7	Niveles de rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015	76

RESUMEN

El presente estudio tuvo como problema general: ¿Cuál es la relación que existe entre la actitud hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015? y el objetivo general fue: Determinar la relación que existe entre la actitud hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015.

Es de tipo sustantiva y de naturaleza descriptiva, el diseño fue no experimental correlacional de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 138 estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico. Se aplicó la técnica de la encuesta con cuestionario tipo escala de Likert para la variable Actitud hacia las matemáticas y la técnica de análisis de contenido y su instrumento las actas de evaluación para la variable Rendimiento académico en el área de matemáticas.

En la investigación, se ha encontrado que existe relación directa y significativa entre la actitud hacia la matemática y el rendimiento académico de los estudiantes del primer semestre del Instituto Superior Tecnológico Aeronáutico, 2015. Obteniéndose que el coeficiente de correlación es alto, $Rho: ,753^{**}$ con un nivel de significancia de 0.000 menor que el nivel esperado ($p < 0.05$).

Palabras claves: Actitud, rendimiento, matemática, estudiante, aeronáutico.

ABSTRACT

This study had the general problem: What is the relationship between attitudes towards mathematics and academic performance of students in the first semester of Aeronautics Technological Institute, 2015? And the overall objective was: To determine the relationship between attitudes towards mathematics and academic performance of students in the first semester of Aeronautics Technological Institute, 2015.

It is kind of substantive and descriptive, not experimental design was cross-sectional correlational. The sample consisted of 138 students the first half of Aeronautical Technology Institute. The technique of the survey questionnaire Likert scale for the Variable Attitude towards mathematics and content analysis technique and instrument evaluation minutes for the variable academic performance in the area of mathematical type was applied.

On investigation, it was found that there is a direct and significant relationship between the attitude towards mathematics and academic performance of students in the first half of the Aeronautical Technological Institute, 2015. Being obtained the correlation coefficient is high, $Rho, 753^{**}$ with a significance level of 0.000 less than the expected level ($p < 0.05$).

Keywords: Attitude, performance, mathematics, student, aeronautical.