



ESCUELA DE POSGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Actitud cooperativa y desarrollo de capacidades
matemáticas en estudiantes de la I.E. “Francisca Diez
Canseco de Castilla” Huancavelica 2016**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Magíster en Psicología Educativa

AUTOR:

Br. GÓMEZ RAMOS, Renán Alfredo

ASESOR;

Mg. HUAMAN MUNARRIZ, Silvia

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje PERÚ –

2016

JURADOS

DR. GONZALES CASTRO, ABEL
PRESIDENTA

MG. VERA SAMANIEGO, EFRAIN TEODOLIO
SECRETARIO

MG. HUAMAN MUNARRIZ, SILVIA
VOCAL

Mi inspiración para permanecer en la vía de
lograr mis metas, mis hijos.

Renán

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad César Vallejo por acceder en sus recintos a profesionales del país ávidos de conocimientos e inculcarles en el rigor de la exploración científica.

A la Dra. HUAMAN MUNARRIZ, Silvia, docente – asesor, por la paciencia y consejería en el campo de la indagación científica.

A mi parentela por darme el impulso y la energía para alcanzar mis metas.

El autor

DECLARACIÓN JURADA

Yo, Br. Renán Alfredo GÓMEZ RAMOS, estudiante del Programa de Maestría en Psicología Educativa de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, identificado con DNI 23266626 con la tesis titulada "Actitud cooperativa y desarrollo de capacidades matemáticas en estudiantes de la I.E. 'Francisca Diez Canseco de Castilla' Huancavelica 2016"

Declaro bajo juramento que:

- 1) La tesis es de mi 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 presentan en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse 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 (presentar 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.

Huancavelica 30 de Diciembre del 2016.



Renán Alfredo Gómez Ramos

DNI 23266626

Presentación

Ilustres caballeros del equipo calificador de este suntuoso evento de las que se verán nacer acreditados maestros de la educación, presento a su consideración la Tesis cuyo encabezamiento refiere a la “Actitud cooperativa y desarrollo de capacidades matemáticas en estudiantes de la I.E. ‘Francisca Diez Canseco de Castilla’ Huancavelica 2016”, con la finalidad de reconocer la relación que existe entre actitud cooperativa y desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en estudiantes del nivel secundario, en respuesta a las exigencias del Reglamento de Grados y Títulos de la universidad, para alcanzar el Grado Académico de Maestría en Psicología educativa.

Esperando satisfacer lo exigido por la universidad y admitir al grado deseado.

El Autor

Índice

	Pág
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaración de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de cuadros	viii
Índice de gráficos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1. Realidad problemática	14
1.2. Trabajos previos	17
1.3. Teorías relacionadas al tema	19
1.4. Formulación del problema	36
1.5. Justificación del estudio	37
1.6. Hipótesis	38
1.7. Objetivos	39
II. MÉTODO	
2.1. Variables	39
2.2. Operacionalización de variables	40
2.3. Metodología	44
2.4. Tipo de estudio	44
2.5. Diseño	44
2.6. Población, muestra y muestreo	45
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	45
2.8. Métodos de análisis de datos	46
III. RESULTADOS	47
IV. DISCUSIÓN	69
V. CONCLUSIONES	74
VI. RECOMENDACIONES	75
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
VIII. ANEXO	79

ÍNDICE DE CUADROS

	Pág
Tabla N° 01: Distribución de frecuencias de la variable actitud cooperativa.	47
Tabla N° 02: Distribución de frecuencias de la dimensión componente cognitivo	48
Tabla N° 03: Distribución de frecuencias de la dimensión componente afectivo	49
Tabla N° 04: Distribución de frecuencias de la dimensión conductual	50
Tabla N° 05: Distribución de frecuencias de la variable capacidades matemáticas	51
Tabla N° 06: Distribución de frecuencias de la dimensión matematiza situaciones	52
Tabla N° 07: Distribución de frecuencias de la dimensión comunica y representa ideas matemáticas	53
Tabla N° 08: Distribución de frecuencias de la dimensión elabora y usa estrategias	54
Tabla N° 09: Distribución de frecuencias de la dimensión razona y argumenta generando ideas matemáticas	55
Tabla N° 10: Correlación entre actitud cooperativa y capacidades matemáticas	56
Tabla N° 11: Correlación entre la variable actitud cooperativa y las cuatro dimensiones de la variable capacidades matemáticas (matematiza, comunica y representa ideas matemáticas, elabora y usa estrategias, y razona y argumenta generando ideas matemáticas)	59
Tabla N° 12: Correlación entre dimensiones de las variables habilidades matemáticas y actitudes cooperativas	61
Tabla N° 13: Tabla de contingencia de habilidades matemáticas y actitud cooperativa	62
Tabla N° 14: Tabla de contingencia de actitud cooperativa y la dimensión matematiza	63
Tabla N° 15: Tabla de contingencia de actitud cooperativa y la dimensión comunica y representa ideas matemáticas	65
Tabla N° 16: Tabla de contingencia de actitud cooperativa y la dimensión elabora y usa estrategias	66
Tabla N° 17: Tabla de contingencia de actitud cooperativa y la dimensión razona y argumenta generando ideas matemáticas	68

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág
Figura N° 01: Gráfico de barras de la variable actitud cooperativa	47
Figura N° 02: Gráfico de pastel de la dimensión componente cognitivo	48
Figura N° 03: Gráfico de pastel de la dimensión componente afectivo	49
Figura N° 04: Gráfico de pastel de la dimensión conductual	50
Figura N° 05: Gráfico de barras de la variable capacidades matemáticas	51
Figura N° 06: Gráfico de pastel de la dimensión matematiza situaciones	52
Figura N° 07: Gráfico de pastel de la dimensión comunica y representa ideas matemáticas	53
Figura N° 08: Gráfico de pastel de la dimensión elabora y usa estrategias matemáticas	54
Figura N° 09: Gráfico de pastel de la dimensión razona y argumenta generando ideas matemáticas	55
Figura N° 10: Gráfico de dispersión entre actitud cooperativa y capacidades matemáticas	57
Figura N° 11: Campana de Gauss, Correlación entre actitud cooperativa y capacidades matemáticas	58
Figura N° 12: Campana de Gauss, correlación entre las dimensiones de la variable actitud cooperativa y las dimensiones de la variable capacidades matemáticas.	60
Figura N° 13: Gráfico de barras agrupados de habilidades matemáticas y actitud cooperativa	62
Figura N° 14: Gráfico de barras agrupados de la actitud cooperativa y la dimensión matematiza	64
Figura N° 15: Gráfico de barras agrupados de la actitud cooperativa y la dimensión comunica y representa ideas matemáticas	65
Figura N° 16: Gráfico de barras agrupados de la actitud cooperativa y la dimensión elabora y usa estrategias	67
Figura N° 17: Gráfico de barras agrupados de la actitud cooperativa y la dimensión razona y argumenta generando ideas matemáticas	68

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

Actitud cooperativa y desarrollo de capacidades matemáticas en estudiantes de la I.E. "Francisca Diez Canseco de Castilla" Huancavelica 2016

AUTOR:

Br. Renán Alfredo Gómez Ramos

RESUMEN

En la presente investigación se planteó el siguiente objetivo: Establecer la relación entre actitud cooperativa y desarrollo de capacidades matemáticas en estudiantes de la institución educativa "Francisca Diez Canseco de Castilla" Huancavelica 2016, siendo la hipótesis: Existe una relación significativa entre actitud cooperativa y desarrollo de capacidades, que a través del método científico pudo demostrarse dicha hipótesis. La investigación es de tipo no experimental y un diseño correlacional; las técnicas utilizadas fueron la encuesta y la observación. Para el análisis de resultados se utilizó el programa estadístico SPSS 21, Excel 2010 y Word, llegando a las conclusiones: el 89% de los estudiantes presentan una actitud favorable hacia la cooperación; sólo 10% de los estudiantes presentan una actitud conservada; tan solo 1% de los estudiantes presenta una actitud desfavorable, y de acuerdo a los estadísticos de prueba ($t_{k-1} = 8,060$; $t_{k-2} = 8,291$; $t_{k-3} = 6,923$; $t_{k-4} = 7,669$) no caen en la región crítica, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula, por lo que se afirma que existe una correlación lineal directa entre las dimensiones de la variable actitud cooperativa y las dimensiones de la variable capacidades matemáticas en estudiantes de educación secundaria. Durante el aprendizaje cooperativo se revela que el 87% de los estudiantes evaluados presentan un nivel de logro previsto; significando que existe un despliegue y desarrollo de capacidades matemáticas, 11%, se hallan en proceso de aprendizaje; y 1% se hallan en nivel de inicio. Crear una cultura de cooperación en los estudiantes con el propósito de alcanzar beneficios comunes con participación conjunta, equitativa y proporcional de los miembros del equipo de trabajo, en la que se observe la solidaridad y el compañerismo, las que traerán aprendizajes en diversas esferas del ser humano.

Palabras clave:

Actitud cooperativa, componente conductual, componente afectivo, componente actitudinal, capacidades matemáticas, matematiza situaciones, comunica y representa ideas matemáticas, elabora y usa estrategias, razona y argumenta generando ideas matemáticas.

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSGRADO

Actitud cooperativa y desarrollo de capacidades matemáticas en estudiantes de la I.E. "Francisca Diez Canseco de Castilla" Huancavelica 2016

AUTOR:

Br. Renán Alfredo Gómez Ramos

SUMMARY

In the present research the following objective was proposed: To establish the relation between cooperative attitude and development of mathematical abilities in students of the educational institution "Francisca Diez Canseco de Castilla" Huancavelica 2016, being the hypothesis: There is a significant relation between cooperative attitude and development Of capacities, that through the scientific method could be demonstrated this hypothesis. The research is non-experimental and a correlational design; The techniques used was the survey and the observation. For the analysis of results, the statistical program SPSS 21, Excel 2010 and Word were used, arriving at the conclusions: 89% of the students present a favorable attitude toward cooperation; Only 10% of the students present a preserved attitude; ($Tk-1 = 8,060$, $tk-2 = 8,291$, $tk-3 = 6,923$, $tk-4 = 7,669$) do not fall in the region, so only 1% of students have an unfavorable attitude, and according to test statisticians Critical, therefore, the null hypothesis is rejected, so it is affirmed that there is a direct linear correlation between the dimensions of the cooperative attitude variable and the dimensions of the variable mathematical abilities in secondary education students. During cooperative learning it is revealed that 87% of students evaluated have an expected level of achievement; Meaning that there is a deployment and development of mathematical skills, 11%, are in the process of learning; And 1% are at the start level. To create a culture of cooperation among students in order to achieve common benefits with joint, equal and proportional participation of the members of the work team, in which solidarity and fellowship are observed, which will bring learning in various spheres of being human.

Keywords:

Cooperative attitude, behavioral component, affective component, attitudinal component, mathematical abilities, mathematical situations, communicates and represents mathematical ideas, elaborates and uses strategies, reasons and argues generating mathematical ideas.

I. INTRODUCCIÓN: