



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**Módulo C.L. en el rendimiento escolar del área de  
matemática en estudiantes de educación secundaria de  
las instituciones educativas de la UGEL N° 06 Ate –  
Vitarte, 2015**

**TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**AUTORAS:**

Mgtr. Castillo Olsson, Sara Edith

Mgtr. Deliot Verde, Antonia

**ASESOR:**

Dra. Silva Narvaste, Bertha

**SECCIÓN**

Educación e Idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

**Atención integral del infante, niño y adolescente**

**PERÚ - 2016**

**Página del jurado**

.....

**Presidente**

.....

**Secretario**

.....

**Vocal**

### **Dedicatoria**

Dedicamos nuestro trabajo a Dios quien ha dirigido y guiado nuestros pasos; de igual forma a nuestros padres quienes nos han formado con buenos sentimientos y valores; a nuestros hijos que son la razón de nuestra existencia.

## **Agradecimiento**

Damos infinitamente gracias a Dios, por habernos dado fuerza y valor para terminar los estudios de Doctorado.

La presente investigación fue realizada gracias a la colaboración del personal docente del área de matemática y personal administrativo de las Instituciones Educativas de la UGEL N° 06 Ate – Vitarte: N° 1212 “Grumete Medina” y N° 1227 “Indira Gandhi”, para quienes expresamos a través de estas líneas nuestro reconocimiento y gratitud, en la persona de los Directores y a los estudiantes por su colaboración para hacer posible la aplicación del examen “La comprensión lectora y la matemática”.

A la Dra. Silva Narvaste Bertha por el asesoramiento a lo largo del presente trabajo de investigación.

Agradecemos también la confianza y el apoyo incondicional de nuestros padres e hijos.

Las autoras

### **Declaratoria de Autenticidad**

Mg. Castillo Olsson, Sara Edith y Mg. Deliot Verde, Antonia estudiantes del Programa de Doctorado en Educación de la Universidad César Vallejo, en la sede Lima–Norte, identificadas con DNI. N° 06911956 y DNI. N° 09060936 respectivamente con la tesis titulada: **“Módulo C.L. en el rendimiento escolar del área de matemática en estudiantes de educación secundaria de las instituciones educativas de la UGEL N° 06 Ate – Vitarte, 2015”**

Declaramos bajo juramento que:

- 1) La tesis es de nuestra autoría.
- 2) Hemos 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 auto plagiada; 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 identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (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), asumimos las consecuencias y sanciones que de nuestra acción se deriven, sometiéndonos a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 10 de marzo de 2016

Mg. Castillo Olsson, Sara Edith

DNI. N° 06911956

Mg. Deliot Verde, Antonia

DNI. N° 09060936

## **Presentación**

Señores miembros del jurado:

Presentamos la tesis titulada: “Módulo C.L. en el rendimiento escolar del área de matemática en estudiantes de educación secundaria de las instituciones educativas de la UGEL N° 06 Ate – Vitarte, 2015” en cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos para optar el Grado Académico de Doctor en Educación de la Universidad “Cesar Vallejo”.

La presente investigación tiene como objetivo Determinar la influencia del Módulo C.L. en el rendimiento escolar en el área de matemática de los estudiantes del nivel secundario de la I.E. N° 1212 “Grumete Medina”-Ate e I.E. N° 1227 “Indira Gandhi”-Ate. Describir y explicar cómo influye la comprensión lectora en el rendimiento escolar de matemática en sus 4 capacidades: Matematiza situaciones, comunica y representa ideas matemáticas, razona y argumenta generando ideas matemáticas, y elabora y usa estrategias. Describir y explicar las diferencias entre grupo experimental y el grupo control en cuánto al rendimiento escolar de matemática.

La información se ha estructurado en cuatro capítulos teniendo en cuenta el esquema de investigación sugerido por la universidad. En el capítulo I, se ha considerado la introducción de la investigación. En el capítulo II, se registra el marco metodológico. En el capítulo III se considera los resultados. En el capítulo IV se considera la discusión, las conclusiones, las recomendaciones y los apéndices de la investigación.

Las autoras

## Índice

	Pág.
Caratula	i
Hoja de Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Presentación	vi
Índice General	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>I. Introducción</b>	
Antecedentes fundamentación científica	17
Justificación	48
Problema	50
Hipótesis	53
Objetivos	54
<b>II. Marco Metodológico</b>	
2.1. Variables	56
2.2. Operacionalización de variables	57
2.3 Metodología	58
2.4 Tipos de estudio	59
2.5 Diseño	59
2.6 Población, muestra	60
2.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	61
2.8 Métodos de análisis de datos	65
<b>III. Resultados</b>	67
<b>IV. Discusión</b>	81
<b>V. Conclusiones</b>	85
<b>VI. Recomendaciones</b>	87
<b>VII. Referencias</b>	89

**Apéndice**

	Pág.
Apéndice A: Matriz de Consistencia	95
Apéndice B: Instrumentos de Recolección de Datos - Prueba de Entrada	98
Apéndice C: Instrumentos de Recolección de Datos - Prueba de Salida	101
Apéndice D: Módulo C.L. o Documento de Experimentación	104
Apéndice E: Consolidado de Validación del Juicio de Expertos	183

## Lista de Tablas

		Pág.
<b>Tabla 1.</b>	Los niveles e indicadores de comprensión de lectura	32
<b>Tabla 2</b>	Indicadores de la literalidad nivel: literalidad	34
<b>Tabla 3</b>	Indicadores de la retención, nivel: retención	35
<b>Tabla 4</b>	Indicadores de organización, nivel: organización	35
<b>Tabla 5</b>	Indicadores de la inferencia, nivel: inferencial	36
<b>Tabla 6</b>	Indicadores de valoración, nivel: criterial o valoración	37
<b>Tabla 7</b>	Indicadores de la interpretación, nivel: interpretación	37
<b>Tabla 8</b>	Indicadores de creación, nivel: creación	38
<b>Tabla 9</b>	Niveles e indicadores de la comprensión lectora (evaluación)	39
<b>Tabla 10</b>	Resultados de la evaluación ECE, a nivel UGEL N° 06	47
<b>Tabla 11</b>	Dimensiones e indicadores de la Variable Independiente:	57
<b>Tabla 12</b>	Dimensiones e Indicadores de la Variable Dependiente: Rendimiento Escolar en el área de matemática	58
<b>Tabla 13</b>	Población del estudio.	60
<b>Tabla 14</b>	Muestra del estudio	61
<b>Tabla 15</b>	Validación de Juicio de Expertos	63
<b>Tabla 16</b>	Confiabilidad	64
<b>Tabla 17</b>	Rendimiento escolar en el área de matemática	67
<b>Tabla 18</b>	Rendimiento escolar en el área de matemática en la dimensión matemática situaciones	68
<b>Tabla 19</b>	Rendimiento escolar en el área de matemática en la dimensión comunica y representa ideas matemáticas	69
<b>Tabla 20</b>	Rendimiento escolar en el área de matemática en la dimensión elabora y usa estrategias	70
<b>Tabla 21</b>	Rendimiento escolar en el área de matemática en la dimensión razona y argumenta generando ideas matemáticas	71
<b>Tabla 22</b>	Prueba de normalidad	72
<b>Tabla 23</b>	Rangos, U de Mann Whitney, significación bilateral en el grupo Experimental y Grupo Control en el rendimiento escolar de matemática	73
<b>Tabla 24</b>	Rangos, U de Mann Whitney, significación bilateral en el grupo Experimental y Grupo Control en el rendimiento escolar de matemática en la capacidad Matematiza situaciones	74
<b>Tabla 25</b>	Rangos, U de Mann Whitney, significación bilateral en el grupo Experimental y Grupo Control en el rendimiento escolar de matemática en la capacidad Comunica y representa ideas matemáticas	75
<b>Tabla 26</b>	Rangos, U de Mann Whitney, significación bilateral en el grupo Experimental y Grupo Control en el rendimiento escolar de matemática en la capacidad Elabora y usa estrategias	77
<b>Tabla 27</b>	Rangos, U de Mann Whitney, significación bilateral en el grupo Experimental y Grupo Control en el rendimiento escolar de matemática en la capacidad Razona y argumenta generando ideas matemáticas	78

**Lista de Figuras**

	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1</b> Niveles de la Comprensión Lectora en espiral	33
<b>Figura 2</b> Rendimiento escolar en matemática	67
<b>Figura 3</b> Rendimiento escolar en matemática en la dimensión matemática situaciones	68
<b>Figura 4</b> Rendimiento escolar en matemática en la dimensión comunica y representa ideas matemáticas	69
<b>Figura 5</b> Rendimiento escolar en matemática en la dimensión elabora y usa estrategias	70
<b>Figura 6</b> Rendimiento escolar en matemática en la dimensión razona y argumenta generando ideas matemáticas	71

## Resumen

La presente investigación tiene como propósito central determinar la influencia del módulo C.L. en el rendimiento escolar del área de matemática en estudiantes de educación secundaria de la I.E. N° 1212 “Grumete Medina”- Ate, e I.E. N° 1227 “Indira Gandhi” - Ate.

La muestra de estudio estuvo conformada por 64 estudiantes del nivel secundario de las Instituciones Educativas anteriormente mencionadas, de los cuales 34 son mujeres y 30 varones, para la reelección de datos se utilizó una prueba la cual fue validada a través de juicios de expertos, para la confiabilidad se aplicó una prueba piloto con los resultados se aplicó el KR-20 de Richardson donde arrojó una confiabilidad alta.

Los resultados obtenidos reflejan que existe una influencia significativa del módulo C.L. en el rendimiento escolar del área de matemática al obtenerse un valor de  $p = 0,000 < 0,05$ ; por lo cual se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la hipótesis alterna.

**Palabras claves:** Compresión lectora, Módulo C.L., rendimiento escolar, estudiantes, institución educativa.

### **Abstract**

This research has as main purpose to determine the influence of C. L. module school performance in the area of mathematics in high school students of the School No. 1212 "Grumete Medina" - Ate, and School No. 1227 "Indira Gandhi" - Ate.

The study sample consisted of 64 students of secondary level educational institutions mentioned above, of which 34 are women and 30 men, for re-election data test was used which was validated through expert judgment to reliability a pilot test with the results applied the KR-20 Richarson where I throw high reliability was applied.

The results show that there is significant influence of C. L. module school performance in the area of mathematics by obtaining a value of  $p = 0.000 < 0.05$ ; so the null hypothesis is rejected and the alternative hypothesis was accepted.

**Keywords:** Reading comprehension, C.L module, school performance, students, educational institution.

El presente trabajo de investigación **“Módulo C.L. en el rendimiento escolar del área de matemática en estudiantes de educación secundaria de las instituciones educativas de la UGEL N° 06 Ate – Vitarte, 2015”** tiene como objetivo determinar la influencia del módulo C.L. en el rendimiento escolar en el área de matemática de los estudiantes. Se observa con frecuencia que los estudiantes tienen dificultad para realizar el análisis, comparación, interpretación, valoración o creación de una lectura; todo esto influye en el nivel de comprensión lectora de los estudiantes, lo que se evidencia en el rendimiento escolar de los mismos.

Si bien existen diferentes factores que pueden influir en el rendimiento escolar, tales como, inadecuados hábitos de estudio, ausencia de motivación, mal nutrición, problemas familiares, entre otros, es prioridad en el presente trabajo de investigación la influencia de la práctica de la comprensión lectora en el rendimiento escolar en el área de matemática de los estudiantes del nivel secundario, considerando la importancia de la comprensión lectora en el quehacer cotidiano de las personas.

Para los docentes de matemática, también es importante que sus estudiantes alcancen un nivel de comprensión lectora competente, dado que si estos no entienden lo que leen, difícilmente podrán desarrollar las competencias y capacidades que se necesitan en el área de matemática.

Este trabajo de investigación pretende aportar a los docente, estrategias y metodologías activas – participativas de comprensión lectora, donde los estudiantes puedan trabajar en equipos cooperativos - colaborativos, con materiales que les permitan practicar

y desarrollar su comprensión lectora, para así mejorar su rendimiento escolar en el área de matemática.

Los resultados de las últimas evaluaciones censales de estudiantes, ECE 2015, muestran que los estudiantes peruanos no comprenden lo que leen, no reconocen el tema central de un texto, presentan dificultad para relacionar lo que leen con su contexto de vida y de trabajo, lo que afecta en su capacidad de resolver problemas, en considerando a lo anterior es que se decide convertir esta grave situación en una oportunidad, eso lo que intentamos hacer con este trabajo de investigación, aprovechar de forma oportuna textos diversos para mejorar la comprensión lectora y así elevar el rendimiento escolar en el área de matemática en los estudiantes del nivel secundario de la I.E. N° 1212 “Grumete Medina” - Ate e I.E. N° 1227 “Indira Ghandi” – Ate.

En la investigación se utilizó el método Cuasi-Experimental, y el diseño de la prueba piloto y la prueba “**La comprensión lectora y la matemática**” con un grupo de control y uno experimental, y se complementó con la encuesta de validación de la prueba por docentes con grado de Doctor en Educación.

La investigación consta de cuatro capítulos orgánicamente concatenados.

En el **Capítulo I** se incluye el recuento de los principales estudios relacionados con nuestra investigación, así como los elementos teórico – científicos que enmarcan la justificación, problema, hipótesis y objetivos de la investigación.

En el **Capítulo II** se diseña el Marco Metodológico, empleando variables, explicando la metodología, identificando la población, muestra y analizando los instrumentos de recolección de datos.

En el **Capítulo III** se incluye los Resultados: tablas, gráficos e interpretación de las mismas.

En el **Capítulo IV** se consideran las Discusiones, Conclusiones y Recomendaciones; las conclusiones están de manera organizada en respuesta a las preguntas de investigación y cumpliendo con los objetivos planteados; las recomendaciones están planteadas a tomar decisiones y a cambios importantes en nuestra práctica educativa y a profundizar la investigación a fin que los estudiantes logren una mejor comprensión lectora y lógicamente un óptimo rendimiento escolar en matemática.

Se incluye Referencias Bibliográficas, de los autores consultados en el transcurso de la investigación. Y al final se incluye los apéndices: matriz de consistencia, instrumento de recolección de datos “La Comprensión Lectora y la Matemática”, consolidado de validación del juicio de expertos y módulo C.L.

Esperando que la presente investigación cuente con los requisitos académicos necesarios, dejamos al recto criterio del jurado de evaluación de esta Tesis para optar el Grado de Doctor en la facultad de Educación de la Universidad César Vallejo.

Mg. Castillo Olsson, Sara Edith

Mg. Deliot Verde, Antonia