

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO
ESCUELA DE POSTGRADO

**PROCESOS COGNITIVOS Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN EL ÁREA
DE CIENCIAS EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE
SECUNDARIA DE LA I. E. "FE Y ALEGRÍA N° 25", SJL. LIMA, 2013**

**PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAGISTER EN EDUCACIÓN**

**CON MENCIÓN EN
DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

AUTOR

Br. OSCAR RAÚL COTRINA ZELADA

ASESOR

Mg. EDITH GISSELA RIVERA ARELLANO

LIMA – PERÚ

2014

DEDICATORIA

A mis padres, especialmente a mi madre; por su amor, paciencia, perseverancia y fortaleza; a mi esposa, por su comprensión y apoyo incondicional y a la razón de mi vida, mis hijos, por los gratos e inolvidables momentos que me han regalado durante todo este tiempo.

AGRADECIMIENTO

Un profundo y sincero agradecimiento a todos los docentes de la Escuela de Post Grado de la Universidad César Vallejo, en especial a la Magister Edith Gissela Rivera Arellano y al Magister Wilfredo Zevallos Delgado, por su apoyo incondicional en la elaboración y culminación de la presente investigación.

A mis familiares, quienes con su comprensión, apoyo hicieron posible el logro de los objetivos trazados, los cuales servirán de mucha ayuda en el porvenir de los estudiantes.

A los docentes, directivos y estudiantes de la Institución Educativa Fe y Alegría N° 25, porque sin la colaboración de ellos no hubiese sido posible culminar esta tesis.

El Autor

PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo para optar el grado de Magíster en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, presento el trabajo de investigación correlacional denominado: Procesos cognitivos y rendimiento académico en el área de Ciencias en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la I. E. "Fe y Alegría n° 25", SJL. Lima, 2013.

La investigación tiene la finalidad de determinar la relación que existe entre los Procesos cognitivos y rendimiento académico en el área de Ciencias en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la I. E. "Fe y Alegría n° 25", SJL. Lima, 2013.

La presente investigación está dividida en cuatro capítulos: En el Capítulo I se expone el planteamiento del problema: incluye formulación del problema, los objetivos, la justificación, las limitaciones y los antecedentes. En el Capítulo II: contiene el Marco teórico sobre el tema a investigar: procesos cognitivos rendimiento académico en el área de Ciencias. En el Capítulo III: Se desarrolla el tipo, diseño, método, la población, muestra, las variables de estudio, técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis de datos. Finalmente el Capítulo IV corresponde al trabajo de campo y la interpretación de los resultados; que comprende la descripción y discusión del trabajo de estudio.

Señores miembros del jurado, espero que esta investigación sea evaluada y merezca su aprobación.

ÍNDICE

Pág.

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Presentación	iv
Índice	v
Índice de Tablas	viii
Índice de gráficos	ix
Resumen	x
Abstract	xi
INTRODUCCIÓN	12
I. CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del problema	15
1.2 Formulación del problema	17
1.2.1. Problema General	17
1.2.2. Problemas Específicos	17
1.3 Justificación	17
1.4 Limitaciones	18
1.5 Antecedentes	19
1.5.1. Internacionales	19
1.5.2. Nacionales	24
1.6 Objetivos	29
1.6.1 General	29
1.6.2 Específicos	29
II. CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	
2.1 Bases teóricas de procesos cognitivos	31
2.1.1. Definición de procesos cognitivos	31
2.1.2. Dimensiones de procesos cognitivos	34
2.1.2.1. La atención	34
2.1.2.2. La percepción y adquisición de la información	36

2.1.2.3. La organización y representación del conocimiento	39
2.1.3. Teorías que respaldan la variable procesos cognitivos	42
2.1.2.1. El constructivismo	42
2.1.3.2. La neuroeducación	42
2.2 Bases teóricas de la variable rendimiento académico.	43
2.2.1. Definición de rendimiento académico	43
2.2.2. Factores que intervienen en el rendimiento académico	46
2.2.3. Teoría que respalda la variable rendimiento Académico	48
2.2.4. Capacidades del área de Ciencia, Tecnología y Ambiente	49
2.2.4.1. Comprensión de información	49
2.2.4.2. Indagación y experimentación	49
2.3 Definición de términos básicos	50

III. CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Hipótesis	55
3.1.1. Hipótesis General	55
3.1.2. Hipótesis específicas	55
3.2 Variables	55
3.2.1 Definición conceptual	55
3.2.2 Definición operacional	56
3.3. Tipo de investigación	58
3.4 Diseño de investigación.	58
3.5 Población y muestra	59
3.5.1. Población	59
3.5.2. Muestra	59
3.6 Método de Investigación	60
3.7 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	61
3.7.1. Técnica de recolección de datos	61
3.7.2. Validez del instrumento.	61
3.8 Métodos de análisis de datos	64

IV. CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1	Análisis Descriptivo	66
	4.1.1. Descripción de la variable procesos cognitivos	66
	4.1.2. Descripción de la variable rendimiento académico	70
4.2.	Prueba de Normalidad de las variables y dimensiones	71
4.3	Prueba de hipótesis.	72
	4.3.1. Prueba de hipótesis general	72
	4.3.2. Prueba de hipótesis específicas	74
4.4.	Discusión de resultados.	77

CONCLUSIONES	83
---------------------	-----------

SUGERENCIAS	84
--------------------	-----------

REFERENCIAS BILIOGRÁFICAS	85
----------------------------------	-----------

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia.	92
Anexo 2: Cuestionario.	94
Anexo 3: Prueba de fiabilidad del instrumento.	96
Anexo 4: Base de datos para ambas variables.	100
Anexo 6: Validación de instrumentos.	103
Anexo 7: Actas de evaluación del segundo grado de secundaria, 2013.	108

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág	
Tabla 1	Operacionalización de la variable: Procesos cognitivos.	58
Tabla 2	Operacionalización de la variable: Rendimiento académico	59
Tabla 3	Distribución de la población en la I.E. Fe y Alegría N° 25.	59
Tabla 4	Muestra estratificada de estudio.	60
Tabla 5	Validez de cuestionario de La variable Procesos cognitivos.	63
Tabla 6	Estadística de fiabilidad de cuestionario.	64
Tabla 7	Niveles y frecuencias de la variable Procesos cognitivos.	66
Tabla 8	Niveles y frecuencias de la dimensión Atención.	67
Tabla 9	Niveles y frecuencias de la dimensión Percepción.	68
Tabla 10	Niveles y frecuencias de la dimensión Organización del conocimiento.	69
Tabla 11	Niveles y frecuencias de la variable Rendimiento académico.	70
Tabla 12	Prueba de Normalidad para las variables de estudio.	72
Tabla 13	Correlación Spearman de los procesos cognitivos con el rendimiento académico.	73
Tabla 14	Correlación Spearman de la atención con el rendimiento académico.	74
Tabla 15	Correlación Spearman de la percepción y adquisición de información con el rendimiento académico.	75
Tabla 16	Correlación Spearman de la organización y representación del conocimiento con el rendimiento académico.	76

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Procesos cognitivos.	67
Gráfico 2	Atención.	68
Gráfico 3	Percepción y adquisición de información.	69
Gráfico 4	Organización y representación del conocimiento.	70
Gráfico 5	Rendimiento académico.	71

RESUMEN

La presente tesis titulada: Procesos cognitivos y rendimiento académico en el área de Ciencias en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la I. E. "Fe y Alegría n° 25", SJL. Lima, 2013, tuvo como objetivo general determinar cómo se relacionan los procesos cognitivos con el rendimiento académico en el área de Ciencias en los estudiantes de la institución mencionada.

El tipo de investigación fue descriptivo, correlacional, el diseño fue no experimental, transversal. La población estuvo constituida por 143 estudiantes y la población muestral estuvo constituida por 104 estudiantes del segundo grado del nivel secundario de la mencionada institución educativa. Se usó la técnica de la encuesta y se aplicó un cuestionario tipo escala de Likert para la primera variable: Procesos cognitivos y en la segunda variable: Rendimiento académico se consideró las notas de las actas de cada alumno del segundo año de secundaria en el área de Ciencia, tecnología y ambiente durante el 2013

En la investigación, se ha encontrado que existe relación moderada débil negativa entre procesos cognitivos y el rendimiento académico en el área de ciencias en los estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa "Fe y Alegría N°. 25", SJL. Lima, 2013. (sig. bilateral = 0.301 < 0.05; Rho = -0.102).

Palabras claves: Procesos cognitivos, rendimiento académico, atención, percepción, representación.

ABSTRACT

This present thesis entitled: Cognitive processes and academic achievement in the area of science in second year students of secondary high school "Fe y Alegría N° 25", SJL. Lima, 2013; had as its overall objective to determine the between cognitive processes and academic achievement in the area of science in second year of secondary in students at that mentioned institution.

The research is correlational descriptive type. The design was non – experimental cross. The student's population consisted of 143 students and the sample population of 104 students of second year of secondary high school. The survey technique was used and a type Likert scale questionnaire to the first variable was applied: Cognitive processes and the second variable: Academic achievement was considered each student's qualifications of second year of secondary high school in the area of science and technology and environment during 2013.

In the research has been found that there moderately weak negative relationship between cognitive processes and academic achievement in the area of science in the students of second year students of secondary high school "Fe y Alegría N°. 25", SJL. Lima, 2013 (sig. = 0.301 bilateral <0.05, Rho = -0.102).

Key words: Cognitive processes, academic achievement, attention, perception, representation.