

# **FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

Niveles de logro de aprendizaje en el área de matemáticas en  
los estudiantes del segundo grado de primaria de la  
Institución Educativa 1057 José Baquijano y Carrillo de  
Lince – Lima 2014

**TESIS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADO EN EDUCACION**

**AUTOR:**

**DORIS EFROCINA CAMPOS CARLOS**

**ASESOR:**

**Dr. ROGER SOTO QUIROZ**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACION UNIVERSITARIA Y TITULACION**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**EVALUACIÓN Y APRENDIZAJE**

**PERÚ - 2014**

## **DEDICATORIA**

Al creador de todas las cosas, al que me ha dado fortaleza para continuar; por ello, con toda la humildad que mi corazón puede emanar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

De igual forma dedico esta tesis a mi familia por todo su apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

## PRESENTACIÓN

En cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos para optar el título de licenciado en Educación, de la Universidad Privada “César Vallejo”, ponemos a disposición de los miembros del jurado la presente tesis titulada “Niveles de logro de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes del segundo grado de primaria de la I.E. 1057 José Baquijano y Carrillo, del distrito de Lince - 2014”.

Los capítulos y contenidos que se desarrollan son:

Capítulo I : Planteamiento del problema.

Capítulo II : Marco teórico.

Capítulo III : Marco metodológico.

Capítulo IV : Resultados.

Conclusiones y recomendaciones.

Referencias bibliográficas.

Anexos.

Esperamos señores miembros del jurado que esta investigación se ajuste a las exigencias establecidas por la Universidad y merezca su aprobación.

## ÍNDICE

	Página
Dedicatoria	<i>ii</i>
Agradecimiento	<i>iii</i>
Presentación	<i>iv</i>
Índice	<i>v</i>
Lista de tablas	<i>viii</i>
Lista de figuras	<i>ix</i>
Resumen	<i>x</i>
Abstract	<i>xi</i>
Introducción	<i>xii</i>

### **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

1.1	Planteamiento del problema	15
1.2	Formulación del problema	16
	1.2.1 Problema general	16
	1.2.2 Problemas específicos	16
1.3	Justificación	17
1.4	Limitaciones	17
1.5	Antecedentes	18
	1.5.1 Antecedentes internacionales	18
	1.5.2 Antecedentes nacionales	21
1.6	Objetivos	23
	1.6.1 Objetivo general	23
	1.6.2 Objetivos específicos	23

### **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

2.1	Nivel de logro de aprendizaje en matemáticas	25
	2.1.2 La medición del logro de aprendizaje	25
	2.1.3 Precisión de las mediciones de desempeño	25
2.2	Resultados censales	26

2.3	La familia y el logro de aprendizajes	30
2.4	La familia y el logro de aprendizajes	39
2.5	Capacidades del área de matemáticas según el Diseño Curricular Nacional (DCN2009)	32
2.5.1	Razonamiento y demostración	32
2.5.2	Comunicación Matemática	33
2.5.3	Resolución de problemas	34
2.5.4	Aprendizaje de competencia	36
2.5.5	Educar para resolver problemas	37
2.5.6	Adquisición de conocimientos	38
2.6	Las capacidades matemáticas	39
2.7	Las operaciones combinadas	40
2.7.1	Adición de números naturales	41
2.7.2	Sustracción de números naturales	43
2.7.3	Multiplicación de números naturales	45
2.7.4	División de números naturales	48
2.8	Definición de términos básicos	51

### **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

3.1	Hipótesis	55
3.2	Variables de investigación	55
3.2.1	Definición conceptual	55
3.2.2	Definición operacional	56
3.3	Metodología	57
3.3.1	Tipo de investigación	57
3.3.2	Diseño de investigación	57
3.4	Población y muestra	58
3.5	Método de investigación	58
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59
3.7	Método de análisis de datos	60

## **CAPÍTULO IV: RESULTADOS**

4.1	Descripción	62
4.2	Discusión de resultados	68

CONCLUSIONES	71
--------------	----

SUGERENCIAS	72
-------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
----------------------------	----

ANEXOS 1. Prueba escrita

ANEXOS 2. Base de datos de la prueba de matemáticas

ANEXOS 3. Base de datos de la prueba piloto

ANEXOS 4. Certificado de validez de contenido

## LISTA DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable nivel de logro en matemática	56
Tabla 2. Población de estudiantes del segundo grado de primaria de la Institución educativa N° 1057 “José Baquijano y Carrillo”	58
Tabla 3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	59
Tabla 4. Resultados de la validez del instrumento	59
Tabla 5. Resultados de la confiabilidad del instrumento	60
Tabla 6. Niveles de confiabilidad	60
Tabla 7. Distribución de frecuencias y porcentajes de los alumnos de segundo de primaria según nivel de logro en el Área de Matemática	62
Tabla 8. Distribución de frecuencias y porcentajes de los alumnos según nivel de logro en la Adición	63
Tabla 9. Distribución de frecuencias y porcentajes de los alumnos según nivel de logro en la Sustracción	64
Tabla 10. Distribución de frecuencias y porcentajes de los alumnos según nivel de logro en la Multiplicación	65
Tabla 11. Distribución de frecuencias y porcentajes de los alumnos según nivel de logro en la división	66
Tabla 12. Distribución de frecuencias y porcentajes de los alumnos según nivel de logro en el Área de Matemática por sección	67

## LISTA DE FIGURAS

	Página
<i>Figura 1.</i> Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes 2012	28
<i>Figura 2.</i> Niveles de logro	29
<i>Figura 3.</i> Diagrama del diseño descriptivo	58
<i>Figura 4.</i> Distribución porcentual de los alumnos de segundo de primaria según nivel de logro en el Área de Matemática	62
<i>Figura 5.</i> Distribución porcentual de los alumnos según nivel de logro en la Adición	63
<i>Figura 6.</i> Distribución porcentual de los alumnos según nivel de logro en la sustracción	64
<i>Figura 7.</i> Distribución porcentual de los alumnos según nivel de logro en la Multiplicación	65
<i>Figura 8.</i> Distribución porcentual de los alumnos según nivel de logro en la División	66
<i>Figura 9.</i> Distribución porcentual de los alumnos según nivel de de logro en el Área de Matemática por sección	67

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo describir el nivel de logro alcanzado en el área de matemáticas por los estudiantes del segundo grado de primaria de la I.E. 1057 José Baquijano y Carrillo, del distrito de Lince - 2014.

La investigación realizada fue de enfoque cuantitativo, de tipo básica, de nivel descriptivo, con un diseño no experimental, de corte transversal. La población estuvo conformada por 60 estudiantes del segundo grado de primaria y la muestra fue censal. Para la recopilación de los datos, se utilizó la técnica de la evaluación, que hizo uso como instrumento una prueba escrita para obtener información respecto al nivel de logro en el Área de Matemática. Para el instrumento de recolección de datos se aplicó la validez de contenido a través del juicio de tres expertos con un resultado de aplicable y su confiabilidad mediante la prueba de Kuder Richardson (KR20) cuyo valor fue 0,914 equivalente a un nivel de alta confiabilidad.

Los resultados de la investigación demuestran que:

- El nivel de logro en el Área de Matemática que alcanzan los estudiantes de segundo de primaria, de la I.E. educativa N° 1057 “José Baquijano y Carrillo”, del distrito de Lince, es el nivel en proceso.
- El nivel de logro en la adición fue el nivel satisfactorio.
- El nivel de logro en la sustracción fue el nivel satisfactorio.
- El nivel de logro en la multiplicación fue el nivel en proceso.
- El nivel de logro en la división fue el nivel en inicio.

**Palabras clave:** Nivel de logro en Matemática, adición, sustracción, multiplicación y división de números naturales.

## ABSTRACT

The present study aimed to describe the level of achievement in addition by the students of the second grade of the IE Carrillo and José Baquijano 1057, the district of Lince - 2014.

The investigation was a quantitative approach, basic type, descriptive level, with a non-experimental design, cross-sectional. The population consisted of 60 students in the second grade and the sample was census. For data collection, evaluation technique which made use as a written instrument for information regarding the level of achievement in the area of mathematics test was used. For the data collection instrument content validity was applied through the trial of three experts with applicable result and reliability by Kuder Richardson (KR20) whose value was 0.914 equivalent to a high level of reliability.

The research results show that:

- The level of achievement in the area of mathematics that students reach second grade, El Educational No. 1057 "and José Carrillo Baquijano" Lince district, is the process level.
- The level of achievement in addition was the satisfactory level.
- The level of achievement in the abduction was the satisfactory level.
- The level of achievement in multiplication was level processing.
- The level of achievement in the division was the beginning level.

**Keywords:** Level of achievement in mathematics, addition, subtraction, multiplication and division of whole numbers.