

# **FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
EDUCACIÓN PRIMARIA**



**Los efectos del programa OLPC-XO en el aprendizaje de la multiplicación en los estudiantes de 3er grado de primaria de la institución educativa Sinchi Roca del distrito de Comas – 2014.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**Licenciada en Educación Primaria**

**AUTORA:**

**Carlita Yolanda Cabrera Montenegro**

**ASESOR:**

**Dr. Jorge Alberto Flores Morales**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Evaluación de los Aprendizajes**

**LIMA - PERÚ**

**2014**

---

**Presidente**

---

**Secretaria**

---

**Vocal**

## DEDICATORIA

A mi querida hermana Jessica Cabrera por haber creído en mí, por su apoyo a pesar de estar lejos y por haber apostado por mi educación.

## AGRADECIMIENTO

A Dios que me acompañó estos años y fue quien me dio la motivación para esforzarme cada día. En segundo lugar a mis profesores de la Universidad César Vallejo por su profesionalismo.

## DECLARACIÓN JURADA

Yo, Carlita Yolanda Cabrera Montenegro, estudiante del X ciclo de la Escuela de Educación Primaria de la Universidad César Vallejo, identificado(a) con DNI 45715389, con la tesis titulada “Efectos del Programa OLPC-XO en el Aprendizaje de la Multiplicación en los estudiantes de 3er grado de primaria de la I.E Sinchi Roca – Comas- 2014”

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 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), autoplagio (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), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lugar y fecha .....

Firma.....

Nombres y apellidos.....

DNI:.....

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas del Reglamento de Elaboración y Sustentación de Tesis de la facultad de Educación, sección de Pregrado de la Universidad “Cesar Vallejo”, para elaborar la tesis de Licenciatura en Educación Primaria, presento el trabajo de investigación denominado “Efectos del Programa OLPC en el Aprendizaje de la Multiplicación en los estudiantes de 3er grado de primaria de la I.E Sinchi Roca – Comas- 2014”.

La presente investigación se inició con la inquietud de investigar cómo los efectos del programa OLPC-XO se correlacionan de manera causal con los aprendizajes de la multiplicación en los estudiantes de 3er grado de primaria, debido a las problemáticas que presenta una institución educativa.

En el presente trabajo se analizarán los siguientes temas: Las Tecnologías de Información y Comunicación específicamente enfocado al programa OLPC-XO, y su correlación con las bases teóricas de la matemática tomando como proceso específico el aprendizaje de la Multiplicación.

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

Atentamente.

La autora.

# ÍNDICE

Página de jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de tablas	ix
Índice de Figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
<b>CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. Problema de Investigación	34
1.2. Objetivos	36
<b>CAPÍTULO II MARCO METODOLÓGICO</b>	
2.1. Hipótesis	38
2.2. Variables	38
2.3. Operacionalización de las variables	39
2.4. Metodología	40
2.5. Tipo de estudio	40
2.6. Diseño	40
2.7. Población, muestra y muestreo	42
2.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
2.9. Métodos de análisis de datos	45
<b>CAPÍTULO III RESULTADOS</b>	49
<b>CAPÍTULO IV DISCUSIÓN</b>	59
<b>CAPÍTULO V CONCLUSIONES</b>	64
<b>CAPÍTULO VI RECOMENDACIONES</b>	66
<b>CAPÍTULO VII REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	68

<b>ANEXOS</b>	<b>71</b>
Anexo 1. Matriz de consistencia	73
Anexo 2. Matriz de Operacionalización de variables	74
Anexo 3. Instrumento de medición de la variable Programa OLPC-XO	75
Anexo 4. Instrumento de medición de la variable Aprendizaje de la Multiplicación	77
Anexo 5. Ficha de Validación de expertos – Instrumento Cuestionario	80
Anexo 6. Ficha de Validación de expertos – instrumento Prueba Escrita	82
Anexo 7. Prueba de confiabilidad	83



## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Niveles del Logro en el Aprendizaje	30
Tabla 2. Operacionalización del programa OLPC-XO	39
Tabla 3. Operacionalización del aprendizaje de la multiplicación	39
Tabla 4. Distribución de la muestra de los estudiantes de cada aula de 3º de primaria de la Institución Educativa "Sinchi Roca"	43
Tabla 5. Confiabilidad del cuestionario	46
Tabla 6. Confiabilidad de la prueba escrita	46
Tabla 7. Prueba de normalidad- kolmogorov Smirnov	47
Tabla 8. Distribución por niveles del Aprendizaje de la Multiplicación.	50
Tabla 9. Distribución por niveles de la dimensión: Multiplicación Simple	52
Tabla 10. Distribución por niveles de la dimensión: Multiplicación Compuesta	52
Tabla 11. Análisis de regresión 1 (correlación entre variables)	53
Tabla 12. Resumen Anova	54
Tabla 13. Análisis de regresión 2 para la multiplicación simple	55
Tabla 14. Resumen Anova	56
Tabla 15. Análisis de regresión 3 para la multiplicación compuesta	57
Tabla 16. Resumen Anova	58

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución por niveles de la variable: Aprendizaje de la Multiplicación	50
Figura 2: Distribución por niveles de la dimensión: La Multiplicación Simple	51
Figura 3: Distribución por niveles de la dimensión: La Multiplicación Compuesta	52
Figura 4. Diagrama de dispersión y regresión de la hipótesis general	54
Figura 5. Diagrama de dispersión y regresión de la hipótesis específica 1	56
Figura 6. Diagrama de dispersión y regresión de la hipótesis específica 2	58

## RESUMEN

La presente investigación titulada “Efectos del Programa OLPC-XO en el Aprendizaje de la Multiplicación en los estudiantes de 3er grado de primaria de la I.E Sinchi Roca – Comas- 2014”, tuvo como objetivo determinar los efectos del Programa OLPC-XO en el aprendizaje de la multiplicación, teniendo en cuenta que dicho tema surge como respuesta a la problemática de la Institución Educativa descrita.

La investigación presenta un tipo básico y diseño no experimental, transversal, habiéndose utilizado un cuestionario como instrumentos de recolección de datos a una muestra probabilística de 90 estudiantes del tercer grado de primaria.

Luego del análisis e interpretación de los resultados de la contrastación de la hipótesis, se concluyó que: Existe una correlación significativa entre el Programa OLPC – XO y el aprendizaje de la multiplicación en las estudiantes del 3º de primaria de la Institución Educativa “Sinchi Roca”-Lima-2014, lo que se demuestra con la prueba de regresión lineal simple.

Palabras claves: Programa OLPC-XO / Aprendizaje de la Multiplicación.

## **ABSTRACT**

This research entitled "Effects of the OLPC program in Learning Multiplication in the students in 3rd grade of school Sinchi Roca - Comas- 2014" , aimed to determine the effects of the OLPC XO - learning program in the multiplication, given that this issue is a response to the problems described in the Educational Institution.

The research presents a basic type and non-experimental, cross-sectional design, a questionnaire as data collection instruments having used a random sample of 90 students from the third grade.

After the analysis and interpretation of the results of the testing of the hypothesis, it was concluded that: There is a significant correlation between the OLPC program - XO and learning of multiplication in the students of 3rd grade of School "Sinchi Roca " -Lima - 2014, which is demonstrated by the simple linear regression test.

**Key words:** OLPC -XO Program / Learning Multiplication