



**ESCUELA DE POSGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Programa Yupay en el aprendizaje de las Matemáticas en  
estudiantes de 3 años.

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Magister en Administración de la Educación

AUTOR:

Br. Sandra Ramírez Pérez

ASESOR:

Dra. Lidia Neyra Huamani

SECCIÓN:

Educación e Idiomas

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión y calidad educativa

PERÚ - 2017

## **Página del Jurado**

**Dra. Luzmila Garro Aburto**  
**Presidente**

**Dra. Yolanda F. Soria Pérez**  
**Secretario**

**Dra. Lidia Neyra Huamani**  
**Vocal**

### **Dedicatoria**

En primer lugar a Dios por darme la fortaleza necesaria para poder culminar con éxito el proyecto.

A mi familia por su gran amor y apoyo brindado día tras día dándome el soporte en los momentos difíciles.

A todos mis compañeros de la maestría por no dejarme decaer y animarme a continuar con el reto.

## **Agradecimiento**

A la Universidad Cesar Vallejo por la ayuda que brinda a los profesionales para seguir creciendo y por el compromiso que tiene por la mejora de la calidad educativa en nuestro país.

A los profesores que formaron parte de la formación profesional y del logro de este reto emprendido.

Agradezco a la profesora Dra. Lidia Neyra Huamani por su dedicación y entrega en el desarrollo y elaboración de este trabajo de investigación.

Al Consorcio Educativo “Sullay Wasi” y sus docentes por el apoyo brindado en la realización del proyecto.

### **Declaración de autoría**

Yo, Sandra Ramírez Pérez, estudiante de la Escuela de Postgrado, Maestría en Administración de la educación de la Universidad César Vallejo, Sede Lima; declaro que el trabajo académico titulado “Programa Yupay” en el aprendizaje de las Matemáticas en estudiantes de 3 años, presentada, en 176 folios para la obtención del grado de Magister en Administración de la Educación, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para obtener algún otro grado académico o título profesional.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima 17 de diciembre de 2016

.....  
Sandra Ramírez Pérez

DNI: 40080459

## Presentación

Señores miembros del Jurado:

Dando cumplimiento a las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos sección de Postgrado de la Universidad César Vallejo para optar el grado de Magister en Administración de la Educación, presentamos el trabajo de investigación cuasi experimental denominado: “Programa Yupay” en el aprendizaje de las Matemáticas en estudiantes de 3 años.

La investigación, tiene como propósito fundamental: Determinar la influencia del “Programa Yupay” en el aprendizaje de las Matemáticas en estudiantes de 3 años

La presente investigación está dividida en siete capítulos: En el primer capítulo se expone el planteamiento del problema: incluye formulación del problema, los objetivos, la hipótesis, la justificación, los antecedentes y la fundamentación científica. En el segundo capítulo, que contiene el marco metodológico sobre la investigación en la que se desarrolla el trabajo de campo de la variable de estudio, diseño, población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos y los métodos de análisis. En el tercer capítulo corresponde a la interpretación de los resultados. En el cuarto capítulo trata de la discusión del trabajo de estudio. En el quinto capítulo se construye las conclusiones, en el sexto capítulo las recomendaciones y finalmente en el séptimo capítulo están las referencias bibliográficas.

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

## Índice

	Pág.
Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	vi
Presentación	vii
índice	vii
índice de tablas	xi
Índice de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
1.1. Antecedentes	18
1.2. Fundamentación científica, técnica o humanística	23
1.3. Justificación	35
1.4. Problema	39
1.5. Hipótesis	40
1.6. Objetivos	40
II.MARCO METODOLÓGICO	42
2.1. Variables	43
2.2. Operacionalización de variables	43
2.3. Metodología	46
2.4. Tipos de estudio	46
2.5. Diseño	48
2.6. Población, muestra y muestreo	52
2.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	55
2.8. Métodos de análisis de datos	61
2.9. Aspectos éticos	61
III. RESULTADOS	63
IV. DISCUSIÓN	73
V. CONCLUSIONES	80

VI. RECOMENDACIONES	80
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.	82
VIII. ANEXOS	82
Artículos científicos	89
Matriz de consistencia	
Constancia	
Matriz de consistencia	
Instrumento	
Formato de validación de instrumento	
Otras evidencias	
Base de datos	



**Índice de tablas**

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Matriz de operacionalización de la Variable dependiente: Aprendizaje de las matemáticas.	44
<b>Tabla 2</b> Descripción del grupo de investigación	50
<b>Tabla 3</b> Distribución de la muestra	54
<b>Tabla 4</b> Elección de técnica e instrumento	57
<b>Tabla 5</b> Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento	59
<b>Tabla 6</b> Resultados del análisis de confiabilidad según SPSS 21	60
<b>Tabla 7</b> Comparación de variable dependiente: Aprendizaje de las matemáticas.	64

## Índice de figuras

	Pág.
<b>Figura 1</b> Comparación de los puntajes del aprendizaje de las matemáticas entre grupos pre test y post test	65
<b>Figura 2</b> Comparación de los puntajes de la dimensión1: Numero, relaciones y Funciones entre grupos pre test y post test	67
<b>Figura 3</b> Comparación de los puntajes de la dimensión 2: Geometría y Medida entre grupos pre test y post test.	69

## Resumen

El presente trabajo de investigación, tuvo como problema general: ¿Qué influencia tiene el programa “Yupay” en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de 3 años del Consorcio Educativo “Sullay Wasi” Independencia, 2016? cuyo objetivo general fue determinar la influencia del programa “Yupay” en el aprendizaje de las matemáticas en los estudiantes de 3 años del Consorcio Educativo “Sullay Wasi” Independencia, 2016.

El tipo de investigación fue aplicada, el diseño fue cuasi experimental. La muestra estuvo conformada por 30 estudiantes, distribuidos de la siguiente forma: El grupo de control compuesta por 15 estudiantes de inicial del aula Científicos y el grupo experimental fue integrado por 15 estudiantes de inicial del aula Exploradores del Consorcio Educativo “Sullay Wasi” Independencia 2016. Se aplicó la técnica de la observación con cuestionario dicotómico para la variable dependiente. En la investigación se trabajó con la teoría del aprendizaje constructivista. La cual, considera que la construcción de los conceptos debe ser coherente y ordenada. Estos conocimientos son singulares en cada estudiante, dependiente de las características de cada uno de ellos.

En la investigación, se llegó a la conclusión: la aplicación del programa “Yupay” influye significativamente en la mejora del aprendizaje de las Matemáticas en los estudiantes de 3 años del Consorcio Educativo “Sullay Wasi” Independencia 2016, con un nivel de confianza del 95%

**Palabras clave:** Aprendizaje, Programa Yupay, Excursiones, Simulaciones, ejercicios de vida práctica.

## Abstract

The present research had as general problem: What influence does the "yupay" program in learning mathematics students 3 years Education Consortium "" Sullay Wasi "Independence, 2016? whose overall objective was to determine the influence of "yupay" program in learning mathematics students 3 years Education Consortium "" Sullay Wasi "Independence, 2016.

The research was applied, was quasi-experimental design. The sample consisted of 30 students, distributed as follows: The control group comprised 15 students from initial Scientists group and the experimental group was composed of 15 students starting the Explorers group Education Consortium "Sullay Wasi" Independence 2016 . the technique of observation questionnaire dichotomous dependent variable was applied. In research we worked with the constructivist theory of learning. Which considers that the construction of concepts should be consistent and orderly. This knowledge is unique to each student and new knowledge was symbolized by organizers by students.

In the investigation, it was concluded: the implementation of "yupay" program significantly influences improving learning of mathematics in students 3 years Education Consortium "Sullay Wasi" Independence 2016, with a confidence level of 95 %

**Keywords:** Learning, yupay Program, Excursions, simulations, practical life exercises.