



**ESCUELA DE POSGRADO**

UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Aplicación del software educativo Xmind para desarrollar la creatividad en estudiantes de una Institución Educativa Secundaria en La Tinguña – Ica, 2016.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

**DOCTOR EN EDUCACIÓN**

**AUTORA:**

Mg. Límaco Badajos, Zonia Ysabel

**ASESORA:**

Dra. Alvarado Cornejo, Yaqueline

**SECCIÓN:**

Educación e idiomas

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

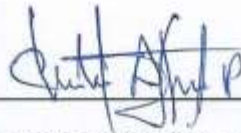
Innovaciones pedagógicas

**PERÚ – 2016**



---

Dr. Falcón Guerra Pedro Eduardo  
**Presidente**



---

Dr. Aparcana Hernández José Carlos  
**Dr. Secretario**



---

Dra. Alvarado Cornejo, Yaqueline  
**Vocal**

## DEDICATORIA

A mis padres Angélica y Ángel, quienes son mi ejemplo a seguir, por brindarme su amor incondicional.

A mi esposo Carlos Francisco e hijos Carlos Enrique, Roberto Carlos y Zecarlos Federico por el apoyo que me brindaron día a día en el transcurso de mis estudios y en la etapa maravillosa en la que cumplí mi meta en mi vida profesional.

Zonia Ysabel.

## **AGRADECIMIENTO**

Al Doctor César Acuña Peralta, rector fundador de la Universidad César Vallejo de Trujillo; un agradecimiento especial por brindar la oportunidad al magisterio peruano, de ser parte activa en el proceso de formación continua en los estudios de doctorado en educación.

A los Doctores y maestros de la escuela de postgrado de la Universidad “César Vallejo” de Trujillo; por compartir sus conocimientos y experiencias profesionales para fortalecer el desarrollo de las competencias pedagógicas en los docentes.

A la Dr. Alvarado Cornejo, Yaqueline; asesora científica y metodológica del trabajo de investigación; por su calidad humana, por orientar el desarrollo del trabajo de investigación y sobre todo por su actitud propositiva en la elaboración del informe final de investigación.

A la directora Elva Mariela Fuentes Romero y docentes de la institución educativa “Daniel Merino Ruiz” de La Tinguíña-Ica, por el apoyo brindado en la realización de actividades de recolección de datos.

**La autora.**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Mg. Zonia Ysabel Límaco Badajos, identificada con DNI N° 28224833 estudiante del Programa de Doctorado en Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, con la tesis titulada "*Aplicación del software educativo Xmind para desarrollar la creatividad en estudiantes de una Institución Educativa Secundaria en La Tinguña – Ica, 2016*".

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

Ica, Setiembre del 2016.



Mg. Zonia Ysabel Límaco Badajos  
DNI N° 28224833

## PRESENTACIÓN

SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO:

En cumplimiento a lo establecido en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo de Trujillo para obtener el Grado Académico de Doctor en Educación, presento ante ustedes la tesis titulada: *Aplicación del software educativo Xmind para desarrollar la creatividad en estudiantes de una Institución Educativa Secundaria en La Tinguiña – Ica, 2016.*

El informe final de investigación se ha elaborado considerando la estructura básica que presenta la universidad en la guía de diseño y desarrollo del trabajo de investigación.

De esta manera se deja a vuestra consideración, el informe final de investigación, expresando mi disposición favorable y apertura a las observaciones y aportes de mejora.

**La autora**

# ÍNDICE

	Pág.
<b>CARÁTULA</b>	
<b>PÁGINAS PRELIMINARES</b>	
Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
<b>RESUMEN</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	13
1.1. Realidad problemática	13
1.2. Trabajos previos	15
1.3. Teorías relacionadas al tema	20
1.4. Formulación del problema	33
1.5. Justificación del estudio	33
1.6. Hipótesis	35
1.7. Objetivos	36
<b>II. MÉTODO</b>	37
2.1 Diseño de investigación	37
2.2 Variables, Operacionalización	38
2.3 Población, muestra	42
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	43
2.5 Métodos de análisis de datos	46
2.5 Aspectos éticos	47
<b>III. RESULTADOS</b>	48
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	77
<b>V. CONCLUSIONES</b>	80
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	81

<b>VII. PROPUESTA</b>	82
<b>VIII. REFERENCIAS</b>	90
<b>ANEXOS</b>	94
ANEXO 1: Matriz de consistencia	95
ANEXO 2: Matriz de operacionalización	99
ANEXO 3: Instrumentos	101
ANEXO 4: Validación de los instrumentos	104
ANEXO 5: Constancia de aplicación	129
ANEXO 6: Evidencias fotográficas	131
ANEXO 7: Sesiones de aprendizaje	133
ANEXO 8: Prueba de confiabilidad	145
ANEXO 9: Data de resultado	147



## ÍNDICE DE TABLAS

		Pág.
Tabla 1	Nivel de desarrollo de la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	48
Tabla 2	Nivel de desarrollo de la dimensión fluidez en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	50
Tabla 3	Nivel de desarrollo de la dimensión flexibilidad en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	52
Tabla 4	Nivel de desarrollo en la dimensión originalidad de la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	54
Tabla 5	Nivel de desarrollo de la dimensión elaboración en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	56
Tabla 6	Nivel de desarrollo de la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación post test	58
Tabla 7	Nivel de desarrollo de la dimensión fluidez en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	60
Tabla 8	Nivel de desarrollo de la dimensión flexibilidad en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	62
Tabla 9	Nivel de desarrollo de la dimensión flexibilidad en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	64
Tabla 10	Nivel de desarrollo de la dimensión elaboración en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	66
Tabla 11	Comparativo por dimensiones- Grupo experimental	68
Tabla 12	Comparativo por dimensiones- Grupo de control	70

## ÍNDICE DE FIGURAS

		Pág.
Figura 1	Nivel de desarrollo de la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	48
Figura 2	Nivel de desarrollo de la dimensión fluidez en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	50
Figura 3	Nivel de desarrollo de la dimensión flexibilidad en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	52
Figura 4	Nivel de desarrollo en la dimensión originalidad de la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	54
Figura 5	Nivel de desarrollo de la dimensión elaboración en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pre test	56
Figura 6	Nivel de desarrollo de la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación post test	58
Figura 7	Nivel de desarrollo de la dimensión fluidez en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	60
Figura 8	Nivel de desarrollo de la dimensión flexibilidad en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	62
Figura 9	Nivel de desarrollo de la dimensión flexibilidad en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	64
Figura 10	Nivel de desarrollo de la dimensión elaboración en la creatividad en estudiantes de primer grado en la evaluación pos test	66
Figura 11	Comparativo por dimensiones- Grupo experimental	68
Figura 12	Comparativo por dimensiones- Grupo de control	70

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar en qué medida la aplicación del software educativo Xmind desarrolla la creatividad en estudiantes de primer grado de la Institución Educativa Secundaria “Daniel Merino Ruiz” de La Tinguña – Ica, 2016.

Considerando que es una investigación de tipo experimental se utilizó el diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 210 estudiantes del primer grado de la Institución Educativa “Daniel Merino Ruiz” de La Tinguña-Ica y la muestra quedó constituida por 60 estudiantes cuya cantidad fue elegida mediante la aplicación de la técnica del muestreo no probabilístico. Para la recolección de datos se elaboró una ficha de evaluación sobre la creatividad. Mientras que para el procesamiento de datos se utilizó la estadística descriptiva para la presentación de resultados en tablas y figuras; además de la estadística inferencial para la comprobación de las hipótesis.

Los resultados demostraron que los estudiantes del grupo experimental que se beneficiaron con la aplicación del software educativo Xmind han incrementado su nivel de desarrollo de la creatividad en 27% lo cual no ocurrió en los estudiantes del grupo de control quienes apenas alcanzaron un incremento poco significativo de 3%.

**Palabras claves:** Aplicación del software educativo Xmind y creatividad.

## ABSTRACT

This research aims to determine to what extent the implementation of educational software develops creativity Xmind first graders in high school High School "Daniel Merino Ruiz" of the Tinguña - Ica, 2016.

Whereas experimental research the quasi-experimental design was used. The population consisted of 210 students in the first grade of Educational Institution "Daniel Merino Ruiz" of the Tinguña-Ica and the sample was composed of 60 students whose amount was chosen by applying the technique of non-probability sampling. For data collection a scorecard on creativity was developed. While for data processing descriptive statistics for the presentation of results in tables and figures used; plus inferential statistics for testing hypotheses.

The results showed that students in the experimental group who benefited from the application of Xmind educational software have increased their level of development of creativity by 27% which did not occur in students in the control group who only reached a very significant increase in 3%.

**Keywords:** Application of educational software Xmind and creativity.