



**ESCUELA DE POSTGRADO**  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO**  
**ESCUELA DE POSTGRADO**

**TESIS**

**ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE PARA OPTIMIZAR  
EL DESARROLLO DEL CURSO DE MANTENIMIENTO DE  
COMPUTADORAS EN LOS ALUMNOS DEL II CICLO DE  
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA DEL INSTITUTO SUPERIOR  
TECNOLÓGICO PÚBLICO “CUTERVO” REGIÓN CAJAMARCA, 2013.**

**PARA OBTENER EL GRADO DE MAGISTER  
EN DOCENCIA Y GESTION**

**AUTORES**

**Br. ARMANDO BRAULIO CUSTODIO CHICOMA  
Br. ROLANDO CARO DAMIAN**

**ASESORA**

**Dra. CARMEN GRACIELA ARBULÚ PÉREZ VARGAS**

**CHICLAYO – PERÚ**

**2013**

## DEDICATORIA

A nuestras esposas e hijos que son la luz que ilumina nuestras vidas y la fuente inagotable de estímulo y energía que permite seguir esforzándonos para ser mejores cada día.

***Los Autores***

## AGRADECIMIENTO

A la Dra. Carmen Graciela Arbulú Pérez Vargas, por su invaluable aporte para la elaboración de la presente tesis y por sus sabias enseñanzas.

A Dios que con su infinito poder nos iluminó para continuar nuestros estudios y a pesar de todas las trabas encontradas supo darnos la entereza de espíritu para no claudicar y llevarnos por el camino de la superación y el éxito profesional.

## PRESENTACIÓN

### SEÑORES MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR:

Cumpliendo con las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Educación de la Universidad César Vallejo y la Escuela Internacional de Post Grado, *presentamos a nuestra consideración para su respectiva calificación de la tesis denominada “Estrategias de enseñanza - aprendizaje para optimizar el desarrollo del curso de Mantenimiento de Computadoras en los alumnos del II ciclo de Computación e Informática del Instituto Superior Tecnológico Público “Cutervo” región Cajamarca, 2013.*

La presente investigación constituye nuestra primera experiencia en el campo de la investigación educativa y, es el resultado de un largo proceso de elaboración y ejecución, además de constituir sino es uno de los primeros trabajos de esta índole en el ámbito de educación superior de nuestra provincia y porque no decirlo a nivel regional.

Deseamos que la presente investigación sirva de aporte a los educadores interesados y al público en general en el desarrollo integral del educando.

# ÍNDICE

	Pág
DEDICATORIA .....	2
AGRADECIMIENTO .....	3
PRESENTACIÓN .....	4
ÍNDICE .....	5
RESUMEN .....	7
ABSTRACT .....	8
INTRODUCCIÓN .....	9
I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	11
1.1. Planteamiento del problema .....	12
1.2. Formulación del problema .....	14
1.3. Justificación .....	14
1.4. Limitación .....	17
1.5. <i>Antecedentes</i> .....	17
1.6. Objetivos .....	21
1.6.1. General .....	21
1.6.2. Específicos .....	21
II. MARCO TEÓRICO .....	23
2.1. Estrategia .....	24
2.1.1. Clasificación de las estrategias .....	24
2.1.2. Estrategias de enseñanza .....	28
2.1.3. Estrategias de aprendizaje .....	32
2.1.4. El papel mediador del profesorado .....	34
2.1.5. La enseñanza – aprendizaje en educación superior .....	35
2.1.6. Técnicas de la Enseñanza Aprendizaje .....	38
2.2. Mantenimiento de computadoras .....	39
2.2.1. Mantenimiento preventivo .....	39
2.2.2. Mantenimiento correctivo .....	41
2.2.3. Criterios que se deben considerar para el mantenimiento a la PC .....	45
2.2.4. Herramientas que se deben usar para el mantenimiento de PC .....	47
2.3. Teorías que sustentan la investigación .....	48
2.3.1. La estructura cognitiva del sujeto .....	48
2.3.2. Asimilación y acomodación .....	49
2.4. Marco conceptual .....	50

2.4.1. Educación .....	50
2.4.2. Computadora .....	51
2.4.3. Enseñanza – Aprendizaje.....	51
2.4.4. Mediador .....	52
2.4.5. Mantenimiento preventivo .....	52
2.4.6. Mantenimiento correctivo .....	53
2.4.7. Hardware .....	53
2.4.8. Software.....	53
III. MARCO METODOLÓGICO.....	54
3.1. Hipótesis .....	55
3.2. Variables .....	55
3.2.1. <i>Variable independiente</i> .....	55
3.2.2. <i>Variable dependiente</i> .....	56
3.3. Metodología .....	57
3.3.1. Tipo de estudio .....	57
3.3.2. Diseño .....	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. Métodos de análisis de datos .....	60
IV. RESULTADOS .....	61
4.1. Presentación de resultados .....	62
4.2. Discusión de resultados .....	118
Prueba de Hipótesis .....	119
Aplicación Análisis de Datos en Excel (t Student).....	120
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	122
5.1. Conclusiones .....	122
5.2. Recomendaciones .....	123
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	124
ANEXOS	

# RESUMEN

La presente investigación tiene como finalidad determinar la influencia del uso de estrategias de enseñanza aprendizaje para optimizar el desarrollo del curso de mantenimiento de computadoras en los alumnos de Computación e Informática II ciclo del Instituto Superior Tecnológico Público "Cutervo" Región Cajamarca, 2013.

La investigación es experimental, con diseño cuasi experimental, con grupo experimental, con pre y post test.

Nuestro universo poblacional estuvo conformada por 40 alumnos con quienes se desarrollaron sesiones de aprendizaje interactivas a través del uso de computadoras interconectadas a través de una red de datos, con lo cual se busca mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje de forma interactiva y socializadora, buscando desarrollar aprendizajes significativos en los estudiantes ya que serán éstos quienes desarrollen capacidades específicas en el mantenimiento de las computadoras pero guiados y supervisados por el docente responsable del Área.

Los resultados del pre test muestran que los alumnos antes del uso de la computadora como estrategia de enseñanza – aprendizaje, no tenían el conocimiento y/o habilidades requeridas para realizar el mantenimiento oportuno y adecuado a una computadora, pero después de haberse desarrollado sesiones de *aprendizaje interactivas con la guía y supervisión del docente en el cual se utilizó la computadora como estrategia de enseñanza - aprendizaje*, los alumnos muestran un mejoramiento significativo tanto en la parte teórica, práctica y actitudinal a la hora de dar mantenimiento de los equipos de cómputo, *capacidades que les serán de mucha ayuda en su vida profesional.*

# ABSTRACT

The present investigation is aimed at determining the influence of the use of teaching and learning strategies to optimize the development of computer maintenance course on students in Computer and Information II cycle Public Technology Institute " Cutervo " Cajamarca Region, 2013.

The research is experimental, quasi-experimental design with experimental group, with pre and post test

Our universe population consisted of 40 students who developed interactive learning sessions through the use of computers interconnected via a data network , which is to improve the teaching - learning process in an interactive and socializing , seeking to develop meaningful learning in students as they will be they who develop specific skills in computer maintenance but guided and supervised by the teacher responsible for the area .

The pre-test results show that students before using the computer as a teaching strategy - learning not have the knowledge and / or skills required to perform timely and adequate maintenance to a computer , but after the development of learning sessions interactive with the guidance and supervision of the teacher in which the computer was used as a strategy for teaching - students show significant improvement in both the theoretical, practical and attitudinal when maintaining computer equipment , skills that will be of much help in their professional lives