



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

TESIS

**ENTORNOS PERSONALES DE APRENDIZAJE (PLE) EN EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**PARA OPTAR EL GRADO DE:
DOCTORA EN EDUCACIÓN**

AUTORA:

Mgtr. Lily Doris SALAZAR CHAVEZ

ASESOR:

Dr. José Alfredo MANSILLA GARAYAR

LIMA – PERÚ

2014

DEDICATORIA

A Dios

Por brindarme la oportunidad de SER, y por su apoyo e iluminación constante.

A mi Madre

Por darme la vida, por ser lo que soy y por ayudarme a realizar como profesional.

A mis maestros

Por su ayuda, dedicación que me brindaron para lograr mis objetivos.

A la Universidad “César Vallejo”

Por haberme brindado la oportunidad de desarrollarme profesionalmente, gracias a los docentes y amigos que me brindaron su apoyo y colaboración en la realización del presente trabajo.

Lily Doris SALAZAR CHAVEZ

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecer en primer lugar a Dios que me conserva con vida, con salud y guía por un buen camino.

Gracias a mi madre que con sus cuidados, consejos hace que me desarrolle como persona y profesional.

Lily Doris SALAZAR CHAVEZ

PRESENTACIÓN

Excelentísimos señores miembros del jurado de la prestigiosa Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo.

Presento ante ustedes la investigación titulada: Entornos personales de aprendizaje (P.L.E) en el rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas en la Universidad César Vallejo. Con la finalidad de determinar la influencia de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) en rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de sistemas en la Universidad César Vallejo.

Se realizó cumpliendo con el Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo con el fin de optar el grado de Doctora en Educación.

El presente documento consta de cuatro capítulos:

En el primer capítulo se presenta el problema de la investigación, planteando y formulando el problema, la justificación, las limitaciones, los antecedentes, el objetivo general y específicos.

En el segundo capítulo se desarrolló el marco teórico, consistente en la base teórica de la tesis donde hemos citado a los más prestigiosos autores nacionales e internacionales.

En el tercer capítulo se presenta el marco metodológico definiendo las hipótesis, variables, metodología empleada, población, muestra, método de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos y métodos de análisis de datos.

En el cuarto capítulo se presentó los resultados de investigación, las conclusiones, las sugerencias, las referencias bibliográficas y anexos respectivos.

La importancia del presente trabajo está en que se demostró que los entornos Personales de Aprendizaje (PLE) influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería de sistemas en la Universidad César Vallejo.

Para cobrar relevancia el presente trabajo de investigación, es necesario pasar por una revisión especializada, por ello es que pone a disposición el presente estudio.

ÍNDICE

| | Pág. |
|-------------------------------------|------|
| DEDICATORIA | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| PRESENTACIÓN | iv |
| ÍNDICE | v |
| Lista de Tablas. | viii |
| Lista de figuras. | ix |
| Resumen | x |
| Abstract | xi |
| Resumem | xii |
| CAPÍTULO I | 15 |
| PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN | 15 |
| 1.1 Planteamiento del problema | 16 |
| 1.2 Formulación del problema | 18 |
| 1.2.1. Problema general | 18 |
| 1.2.2. Problemas específicos | 18 |
| 1.3. Justificación | 19 |
| 1.4. Limitaciones | 19 |
| 1.5. Antecedentes | 20 |
| 1.5.1. Antecedentes Internacionales | 20 |
| 1.5.2. Antecedentes nacionales | 22 |
| 1.6. Objetivos | 24 |
| 1.6.1. Objetivo General | 24 |
| 1.6.2. Objetivos Específicos | 24 |

| | |
|---|----|
| CAPÍTULO II | 26 |
| MARCO TEÓRICO | 26 |
| 2.1 Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) | 27 |
| 2.1.1 PLE: Una propuesta tecnológica-educativa para la integración en el aula | 30 |
| 2.1.1.1 Evolución de los entornos personales de aprendizaje PLE | 31 |
| 2.2 Rendimiento Académico | 32 |
| 2.2.1 Características del Rendimiento Académico | 33 |
| 2.2.2 Tipos de Rendimiento Académico | 33 |
| 2.2.3 La importancia del Rendimiento Académico | 34 |
| 2.2.4 Factores que influyen en el Rendimiento Académico | 35 |
| 2.2.5 Teorías cognitivas del aprendizaje | 35 |
| 2.3 Definición de términos básicos | 45 |
| CAPÍTULO III | 47 |
| MARCO METODOLÓGICO | 47 |
| 3.1 Hipótesis | 48 |
| 3.1.1 Hipótesis general | 48 |
| 3.1.2 Hipótesis específicas | 48 |
| 3.2 Variables | 48 |
| 3.2.1 Definición conceptual | 48 |
| 3.2.2 Definición operacional | 49 |
| 3.3 Metodología | 51 |
| 3.3.1 Tipo de estudio: Investigación aplicada | 51 |
| 3.3.2 Diseño de estudio | 51 |
| 3.4 Población y Muestra | 52 |
| 3.5 Método de investigación | 54 |

| | | |
|---|---|-----|
| 3.6 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 54 |
| 3.6.1 | Técnicas | 54 |
| 3.6.2 | Instrumentos | 55 |
| 3.6.3 | Validación de los instrumentos | 56 |
| 3.6.4 | Confiabilidad de los instrumentos | 56 |
| 3.7 | Métodos de análisis de datos | 58 |
| CAPÍTULO IV | | 60 |
| RESULTADOS | | 60 |
| 4.1. | Presentación de resultados | 61 |
| 4.1.1. | Análisis descriptivo | 61 |
| 4.2. | Análisis Inferencial- Prueba de Normalidad | 63 |
| CONCLUSIONES | | 75 |
| SUGERENCIAS | | 77 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | | 78 |
| ANEXOS | | 82 |
| ANEXO 1. MATRIZ DE CONSISTENCIA | | 83 |
| ANEXO 2. MATRIZ METODOLÓGICA DE VARIABLES | | 85 |
| Anexo 3 | | 88 |
| CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Apreciaciones de los Entornos Personales de Aprendizaje PLE | | 88 |
| Anexo 4 | | 96 |
| CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE: Rendimiento Académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas | | 96 |
| ANEXO N° 05: BASE DE DATOS DE ENCUESTA | | 104 |
| Apreciaciones de los Entornos Personales de Aprendizaje PLE | | 104 |

Lista de Tablas.

| | |
|--|----|
| Tabla 1. Matriz de definición Operacional de la variable: Rendimiento Académico de los Estudiantes de Ingeniería de Sistemas | 50 |
| Tabla 2. Determinación de la población | 53 |
| Tabla 3. Determinación de la Muestra | 53 |
| Tabla 4. Resumen del procesamiento de los casos del Pretest | 56 |
| Tabla 5. Resultados del estadístico de fiabilidad | 57 |
| Tabla 6. Resumen del procesamiento de los casos del Postest | 57 |
| Tabla 7. Resultados del estadístico de fiabilidad | 57 |
| Tabla 8. Entornos personales de aprendizaje (PLE) en el rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo grupo experimental y grupo de control: Postest y Pretest. | 62 |
| Tabla 9. Resultado de la prueba de Kolmogorov-Sminov | 63 |
| Tabla 10. Prueba de hipótesis general, U de Mann Whitney | 65 |
| Tabla 11. Prueba de hipótesis 1, U. de Mann Whitney | 67 |
| Tabla 12. Prueba de hipótesis específica 2, U de Mann Whitney | 69 |
| Tabla 13. Prueba de hipótesis específica 3, U de Mann Whitney | 71 |

Lista de figuras.

| | |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> PLE una herramienta personal para el aprendizaje | 27 |
| <i>Figura 2.</i> El PLE como herramienta docente | 28 |
| <i>Figura 3.</i> El campus virtual de un PLE | 29 |
| <i>Figura 4.</i> (PLE) una colección de herramientas informáticas | 30 |
| <i>Figura 5.</i> PLE una herramienta para la integración en el aula | 31 |
| <i>Figura 6.</i> Evolución del entorno virtual de aprendizaje PLE | 32 |
| <i>Figura 7.</i> Entornos personales de aprendizaje (PLE) en el rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo grupo experimental y grupo de control: Pos test y pre test. | 62 |
| <i>Figura 8.</i> Prueba de hipótesis general, U de Mann Whitney | 66 |
| <i>Figura 9.</i> Prueba de Hipótesis específica 1, U de Mann Whitney | 68 |
| <i>Figura 10.</i> Prueba de Hipótesis específica 2, U de Mann Whitney | 70 |
| <i>Figura 11.</i> Prueba de Hipótesis específica 3, U de Mann Whitney | 72 |

Resumen

El propósito del trabajo de investigación fue determinar la influencia de los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE) en el rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo.

Es una investigación de tipo aplicada, bajo un diseño cuasi experimental. La población estuvo conformada por 480 estudiantes y la muestra por 110 estudiantes seleccionados por el método estadístico no probabilístico por conveniencia, todos ellos del primer ciclo de Ingeniería de Sistemas de la Universidad César Vallejo, se tuvo que utilizar como instrumentos, un cuestionario para determinar las apreciaciones de los entornos personales de aprendizaje y el registro del docente donde se consignan los resultados de las evaluaciones del pre-test y post-test. Estos instrumentos permitieron recoger la información necesaria para poder procesar los datos y realizar con precisión la prueba de las hipótesis y presentarlos a través de los resultados obtenidos y conclusiones.

Los resultados, indicaron que ha sido útil y beneficioso introducir como parte de las estrategias de enseñanza y el aprendizaje de la asignatura de Introducción a la Ingeniería de Sistemas los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE), generando en los estudiantes del grupo experimental una significativa mejora, ya que obtuvo un eficiente rendimiento académico.

Por otro lado, se concluye que con el empleo de estas herramientas tecnológicas como wikis, citeulike, blog, se mejoró el proceso de Enseñanza – Aprendizaje, permitiendo superar las barreras de espacio y tiempo, además se observó una mayor comunicación e interacción entre los estudiantes del grupo experimental, fortaleciendo sus diferentes habilidades para el logro de las capacidades propuestas en el currículo de la carrera de Ingeniería de Sistemas, evidenciando la mejora en el rendimiento académico.

Palabras claves: Entornos Personales de Aprendizaje (P.L.E), Wikis, Citeulike, blog, Rendimiento académico.

Abstract

The purpose of the research was to determine the effective of Personal Learning Environments (PLE) in academic achievement of students in engineering at the Universidad César Vallejo.

Type is an applied research under a quasi-experimental design. The population consisted of 480 students and the sample of 110 students selected by non-probability statistical method for convenience, all of the first cycle Systems Engineering UCV, had to be used as instruments, a questionnaire to determine the findings of personal learning environments and teacher registry which contains the results of the evaluations of the pre -test and post -test. These instruments allowed to collect the necessary information to process the data and accurately perform the hypothesis test and present through the results and conclusions.

The results indicated that was helpful and beneficial to introduce as part of the teaching strategies and learning of the course Introduction to Systems Engineering Personal Learning Environments (PLE), generated in the experimental group improved significantly in their academic performance.

On the other hand, it is concluded that with the use of these technological tools like wiki, citeulike, blog, it improved the quality of the process of teaching - learning, helping to overcome the barriers of space and time, further observed increased communication and interaction among students in the experimental group, strengthening their different abilities to achieve the proposed capacity of the school curricula of Systems Engineering, evidenced in improving academic performance.

Keywords: *Personal Learning Environment(P.L.E), Wiki, CiteUlike, Blog, Academic Performance.*