



ESCUELA DE POSTGRADO
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Mobile Learning para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, en los alumnos del cuarto año de secundaria del Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario, Independencia - 2015

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGISTER EN GESTIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

AUTOR:

Br. Frey Elmer Chávez Pinillos

ASESOR:

Mgr. Freddy Edgar Aramburú García

SECCIÓN:

Ingeniería

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Proyectos de Tecnologías de Información

PERÚ - 2015

Dr. Jesús Padilla Caballero
Presidente

Dr. Leonidas Pando Susoni
Secretario

Mgtr. Freddy Aramburú García
Vocal

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo:

A Dios, a mi familia en especial a mi madre por su comprensión y ayuda en todo momento. Los cuales me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad, ni desfallecer en el intento.

Agradecimiento

A los docentes de la Universidad César Vallejo por guiarme en todo momento de mi carrera, especialmente a mí asesor Freddy Aramburú y Leonidas Pando por brindarme sus conocimientos y su apoyo en todo momento para el desarrollo de la presente investigación. A mis amigos y personas que me alentaron para la culminación del presente trabajo.

Declaración de autenticidad

Yo, Frey Chávez Pinillos, estudiante del programa de Maestría en Gestión de Tecnología de Información de la Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo, debidamente identificado con DNI 40074326, con la tesis titulada. Mobile Learning para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, en los alumnos del cuarto año de secundaria, del Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario, Independencia – 2015

Declaro bajo juramento que:

- 1).- La tesis es mi autoría.
- 2).- He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
- 3).- La tesis no ha sido auto plagiada; 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 mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Lima, 31 Enero del 2016

Frey Elmer Chávez Pinillos

DNI No 40074326

Presentación

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo presento ante ustedes la tesis titulada Mobile Learning para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia, Tecnología y Ambiente, en los alumnos del cuarto año de secundaria, del Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario, Independencia – 2015, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con todos los requisitos de aprobación para obtener el grado académico profesional de Magister en Gestión de Tecnologías de Información.

Esta investigación tiene como objetivo determinar la influencia del mobile learning en el aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente, en los alumnos de cuarto año de educación secundaria de Colegio Parroquial Nuestra Señora del Rosario, Independencia 2015, la cual consta de siete capítulos; el capítulo I plantea una introducción describiendo la realidad problemática trabajos previos, teorías relacionadas, formulación del problema, justificación del estudio, hipótesis y los objetivos que lo guían, el capítulo II describe y explica el diseño de investigación, las variables de estudio y su operacionalización. Adicionalmente se explica la población, la muestra y se detalla las técnicas e instrumentos para la recogida y procesamiento de la información, los métodos de análisis de los datos, el capítulo III se refiere a los resultados de la investigación así como a la comprobación de las hipótesis, en el capítulo IV se presenta y se discuten los resultados de la investigación, en el capítulo V se presentan las conclusiones, en el capítulo VI se presentan las recomendaciones, en el capítulo VII se detallan las referencias utilizadas.

Señores miembros del jurado se espera que la presente investigación se ajuste a los requerimientos establecidos y que este trabajo de origen a posteriores estudios.

El autor

Tabla de Contenidos

Página del Jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Tabla de contenidos	vii
Lista de tablas	ix
Lista de figuras	x
Resumen	xi
Abstract	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
Antecedentes	14
Fundamentación científica, técnica o humanística	17
Justificación	35
Problema	36
Hipótesis	37
Objetivos	38
II. MARCO METODOLÓGICO	39
Variables	40
Operacionalización de variables	41
Metodología	41
Tipo de estudio	41

Diseño	42
Población, muestra y muestreo	44
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	44
Métodos de análisis de datos	46
III. RESULTADOS	47
Descripción	48
Análisis Inferencial	55
IV. DISCUSIÓN	59
V. CONCLUSIONES	62
VI. RECOMENDACIONES	64
VII. REFERENCIAS	66
APÉNDICES	70

Tabla 1	Funcionalidades del dispositivo móvil	19
Tabla 2	Matriz de operacionalización de variables	41
Tabla 3	Grupos de estudio: grupo control y grupo experimental	43
Tabla 4	Muestra del grupo experimental y control.	44
Tabla 5	Técnica e instrumentos de recolección de datos.	45
Tabla 6	Resultados de la validación del instrumento	45
Tabla 7	Prueba de KR 20 para el cuestionario sobre Reproducción Humana.	46
Tabla 8	Aprendizaje en C.T.A. de los estudiantes del 4° grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.	48
Tabla 9	Aprendizaje en C.T.A.: Comprensión de Información de los estudiantes del 4° grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.	50
Tabla 10	Aprendizaje en C.T.A.: Indagación y experimentación de los estudiantes del 4° grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.	52

Lista de figuras

Figura 1	Diseño de grupo control sin tratamiento	43
Figura 2	Aprendizaje en C.T.A. de los estudiantes del 4° grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.	49
Figura 3	Aprendizaje en C.T.A.: Comprensión de Información de los estudiantes del 4° grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.	51
Figura 4	Aprendizaje en C.T.A.: Indagación y experimentación de los estudiantes del 4° grado de secundaria del grupo control y experimental según pre test y pos test.	54

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la influencia de la aplicación del Mobile Learning en el aprendizaje del área de Ciencia Tecnología y Ambiente, en los alumnos de 4to año de Educación Secundaria del Colegio Parroquial Nuestra Señora Del Rosario, Independencia -2015.

La investigación realizada fue de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, de nivel explicativo, con un diseño experimental, de clase cuasi experimental. La población estuvo formada por 162 alumnos y la muestra fue no probabilística, intencional, conformada por 38 alumnos del grupo experimental y 38 alumnos del grupo control. Se usó una técnica de recopilación de datos: una encuesta que hizo uso como instrumento un cuestionario, que se aplicó a los alumnos de cuarto año de secundaria de la Institución Educativa, (pre test y post test).

Al instrumento de recolección de datos se le realizó una validez de contenido por medio del juicio de expertos con un resultado de opinión de aplicabilidad y su confiabilidad mediante la prueba de KR 20, cuyo valor fue de 0,784.

Los resultados de esta investigación confirmaron que la hipótesis general acerca de la aplicación del mobile learning para mejorar el aprendizaje en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente era definitivamente real. De esto podemos afirmar que al aplicar el mobile learning obtendremos un mejor aprendizaje en los alumnos.

Palabras clave: Mobile learning, aprendizaje

Abstract

This research aims to determine the influence of the implementation of Mobile Learning in learning the area of Science, Technology and Environment, students in 4th year of Secondary Education Parish School Nuestra Señora Del Rosario, Independence -2015.

The research type was applied, quantitative approach explanatory level, with an experimental design, quasi-experimental class. The population consisted of 162 students and the sample was not probabilistic intentional, consisting of 38 students in the experimental group and 38 students in the control group. a survey instrument was used as a questionnaire to students of senior year of School was applied (pre test and post test): a technique for data collection was used.

The data collection instrument will be valid for content made by the judgment of experts with a score of view of applicability and reliability by testing KR 20, whose value was 0.784.

The results of this study confirmed the general hypothesis about the application of mobile learning to improve learning in the area of Science, Technology and Environment was definitely real. From this we can say that in applying mobile learning will get a better student learning.

Keywords: Mobile learning, learning