

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y
TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**



**USO DE EXE-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS
DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE
HUALGAYOC, CAJAMARCA 2020**

Tesis para obtener el grado académico de
**MAESTRO EN INFORMÁTICA EDUCATIVA Y TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN**

AUTORES

Br. Heber Guayac Huamán

Br. Quety Gallardo Meléndez

ASESOR

Mg. Nolberto Leyva Aguilar

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Mediaciones digitales en el Proceso Formativo

TRUJILLO, PERÚ

2020

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.
Arzobispo Metropolitano de Trujillo
Fundador y Gran Canciller de la Universidad
Católica de Trujillo Benedicto XVI

R.P. Dr. Jhon Joseph Lydon Mc Hugh, O.S.A.
Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta
Vicerrectora académica

Pbro. Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz
Director de la Escuela de Posgrado

Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz
Vicerrector de Investigación

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán
Secretario General

DEDICATORIA

A Dios quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.

A mi mamá María que desde el cielo ilumina mis pasos, a mi papá Florencio quien me sigue guiando con sus buenos consejos y por ser mi fortaleza y apoyo para continuar cada día en cumplir mis metas.

Heber Guayac.

A Dios y a la Virgen por guiarnos siempre en nuestro caminar, a mis padres y mi hijo, por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Quety Gallardo.

AGRADECIMIENTOS

A Dios:

Por habernos permitido avanzar hasta este punto y poder alcanzar esta gran meta, además de estar siempre con nosotros y demostrarnos su amor infinito.

A nuestra asesor:

Dr. Nolberto Arnildo Leyva Aguilar, por brindarnos su orientación y sobre todo su tiempo, además, de todos los conocimientos que nos ha servido mucho para el desarrollo de la presente investigación, por lo cual el trabajo está en óptimas condiciones.

Agradecemos también a todos aquellos familiares y amigos que durante todo este tiempo nos estuvieron apoyando incondicionalmente, tanto amigos, familia y compañeros de la maestría, todo este fruto no hubiera sido posible sin ustedes.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Heber Guayac Huamán, con DNI N° 41617212 y Quety Gallardo Meléndez, con DNI N° 33431683, egresados de la Maestría en Informática Educativa y Tecnologías de la Información de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos crédito que hemos seguido estrictamente los procedimientos académicos y administrativos emitidos por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: USO DE EXE-LEARNING EN LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS DOCENTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE HUALGAYOC, CAJAMARCA 2020.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y manifestamos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de ...%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI.

Heber Guayac Huamán

DNI N° 41617212

Quety Gallardo Meléndez

DNI N° 33431683

INDICE GENERAL

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
INDICE GENERAL.....	vi
INDICE DE TABLAS.....	viii
INDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	12
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema.....	14
1.2.1. Problema general.....	14
1.2.2. Problemas específicos.....	14
1.3. Formulación de objetivos.....	14
1.3.1. Objetivo general.....	14
1.3.2. Objetivos específicos.....	14
1.4. Justificación de la investigación.....	15
1.4.1. Justificación teórica.....	15
1.4.2. Justificación práctica.....	15
1.4.3. Justificación metodológica.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Antecedentes de la investigación.....	17
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	17
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	18
2.1.3. Antecedentes locales.....	20
2.2. Bases teórico científicas.....	21
2.2.1. Tecnologías de la información y comunicación.....	21
2.3. Marco conceptual.....	30
2.4. Identificación de dimensiones.....	31
2.5. Formulación de hipótesis.....	31
2.5.1. Hipótesis general.....	31
2.5.2. Hipótesis específicas.....	32
2.6. Variables.....	32
2.6.1. Definición operacional.....	32

2.6.2.	Operacionalización de variables	33
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA		35
3.1.	Tipo de investigación	35
3.2.	Método de investigación	35
3.3.	Diseño de investigación	35
3.4.	Población y muestra	36
3.4.1.	Población	36
3.4.2.	Muestreo	36
3.4.3.	Muestra	36
3.5.	Técnicas e instrumentos de recojo de datos	36
3.5.1.	Técnicas	36
3.5.2.	Instrumentos	36
3.5.3.	Validez y confiabilidad de instrumentos	37
3.6.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	37
3.7.	Aspectos éticos	38
CAPÍTULO IV: RESULTADOS		39
4.1.	Presentación y análisis de resultados	39
4.2.	Discusión de resultados	49
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		53
5.1.	Conclusiones	53
5.2.	Recomendaciones	54
APÉNDICES Y ANEXOS		58
Anexo 1:	Cuestionario sobre Competencia Digital	58
Anexo 2:	Ficha técnica de instrumento	60
Anexo 3:	Validez del instrumento	63
Anexo 4:	Confiabilidad de Instrumento	76
Anexo 5:	Base de datos	77
Anexo 6:	Consentimiento informado	79
Anexo 7:	Matriz de consistencia	81
Anexo 8:	Sesiones de capacitación del uso de Exe-Learning	83

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de variables	33
Tabla 2. Población docente de la I.E. “César Vallejo” de Apán, Alto	36
Tabla 3. Nivel de la competencia digital de los docentes.....	39
Tabla 4. Nivel de la capacidad “Personaliza espacios virtuales” en los docentes.....	40
Tabla 5. Nivel de la capacidad “Gestiona información del entorno virtual” en los docentes	41
Tabla 6. Nivel de la capacidad “Interactúa en entornos virtuales” en los docentes	42
Tabla 7. Nivel de la capacidad “Crea objetos virtuales en diversos formatos” en los docentes	43
Tabla 8. Prueba de Normalidad	44
Tabla 9. Estadístico de contraste de la prueba “t” de Student de la competencia digital en los docentes	45
Tabla 10. Estadístico de contraste de la prueba “t” de Student de la capacidad “Personaliza espacios virtuales” en los docentes.....	46
Tabla 11. Estadístico de contraste de la prueba “t” de Student de la capacidad “Gestiona información del entorno virtual” en los docentes.....	47
Tabla 12. Estadístico de contraste de la prueba “t” de Student de la capacidad “Interactúa en entornos virtuales” en los docentes	48
Tabla 13. Estadístico de contraste de la prueba “t” de Student de la capacidad “Crea objetos virtuales en diversos formatos” en los docentes.....	49

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Nivel de la competencia digital de los docentes	39
Figura 2. Nivel de la capacidad “Personaliza espacios virtuales” en los docentes	40
Figura 3. Nivel de la capacidad “Gestiona información del entorno virtual” en los docentes	41
Figura 4. Nivel de la capacidad “Interactúa en entornos virtuales” en los docentes	42
Figura 5. Nivel de la capacidad “Crea objetos virtuales en diversos formatos” en los docentes	43

RESUMEN

La presente investigación ha tenido por objetivo demostrar que el uso del software educativo Exe-Learning mejora la competencia digital de los docentes de la I.E. César Vallejo Apán Alto – Hualgayoc, Cajamarca 2020. Este trabajo se realizó bajo la óptica de tipo aplicada experimental, utilizando el método hipotético-deductivo, diseño pre-experimental con evaluación pretest y posttest, en una sola muestra de 15 docentes seleccionados por un muestreo por conveniencia, además, se utilizó como instrumento para evaluar la variable dependiente, un cuestionario conformado por 24 ítems en escala de Likert que sirvió para aceptar o rechazar las hipótesis de investigación.

Se finaliza que el uso del software educativo Exe-Learning mejora significativamente la competencia digital en los docentes de la I.E. César Vallejo Apán Alto – Hualgayoc, dado que al aplicar la prueba paramétrica de “t” de Student, se obtuvo un estadístico calculado ($t = 4.30$) y un valor de significancia ($p = 0.01$) siendo menor al error máximo permitido de 0.05, asimismo, se vio reflejado en la diferencia significativa de la medición inicial donde un 60% de los docentes encuestados reflejaban un nivel medio de la competencia digital, después de las sesiones de capacitación y práctica sobre el uso del software educativo, el 73% de los docentes encuestados reflejaron un nivel alto de la competencia digital.

Palabras claves

Exe Learning, competencia digital.

ABSTRACT

The present research has aimed to demonstrate that the use of the educational software Exe-Learning improves the digital competence of the teachers of the I.E. César Vallejo Apán Alto - Hualgayoc, Cajamarca 2020. This work was carried out from the perspective of an applied experimental type, using the hypothetical-deductive method, pre-experimental design with pretest and posttest evaluation, in a single sample of 15 teachers selected by sampling by Convenience. Furthermore, convenience was used as an instrument to evaluate the dependent variable, a questionnaire made up of 24 items on a Likert scale that served to accept or reject the research hypotheses.

It is concluded that the use of the educational software Exe-Learning significantly improves the digital competence in the teachers of the I.E. César Vallejo Apán Alto - Hualgayoc, given that when applying the parametric test of Student's "t", a calculated statistic ($t = 4.30$) and a significance value ($p = 0.01$) were obtained, being less than the maximum allowed error of 0.05, Likewise, it was reflected in the significant difference in the initial measurement where 60% of the teachers surveyed reflected a medium level of digital competence, after the training and practice sessions on the use of educational software, 73% of the teachers surveyed reflected a high level of digital competence.

Keywords

Exe Learning, digital competence.