



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

Programa HERRATIC para desarrollar competencias digitales en
docentes de bachillerato del cantón Naranjal, Ecuador

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Ortega Rodriguez, Silvia Stefania (orcid.org/0000-0003-1139-9136)

ASESORES:

Dr. Aravalo Luna, Edmundo Eugenio (orcid.org/0000-0001-8948-7449)

Dr. Espinoza Polo, Francisco Alejandro (orcid.org/0000-0002-5207-8200)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

PIURA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

La presente investigación va dedicada a mi familia que fue el pilar fundamental que con su esfuerzo y motivación lograron alcanzar el objetivo deseado. A mi esposo, hijos, tíos y hermanos quienes me impulsan hacia nuevos horizontes. A mi asesor quien con dedicación, paciencia y orientación me supieron guiar y motivar a realizar el presente trabajo de investigación

AGRADECIMIENTO

A la escuela de posgrado de la Universidad César Vallejo por la oportunidad de estudio brindada para poder agrandar mis conocimientos y mejorar de esta forma mi desempeño profesional. A los directivos y docentes de la U.E. Dr. Miguel Encalada Mora por brindarme la ayuda y acogida necesaria para aplicar los instrumentos de mi investigación y así mejorar el aprendizaje impartido. A mis compañeros de estudio quienes hemos compartidos momentos inolvidables que permanecerán en nuestros corazones. A mi familia por la paciencia, amor y el apoyo brindado y por ser los motivadores de alcanzar este triunfo.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, AREVALO LUNA EDMUNDO EUGENIO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "PROGRAMA HERRATIC PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE BACHILLERATO DEL CANTÓN NARANJAL, ECUADOR", cuyo autor es ORTEGA RODRIGUEZ SILVIA STEFANIA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 13 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
EDMUNDO EUGENIO AREVALO LUNA DNI: 10472445 ORCID: 0000-0001-8948-7449	Firmado electrónicamente por: EAREVALO el 14-01- 2024 11:22:38

Código documento Trilce: TRI - 0732139





UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, ORTEGA RODRIGUEZ SILVIA STEFANIA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "PROGRAMA HERRATIC PARA DESARROLLAR COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE BACHILLERATO DEL CANTÓN NARANJAL, ECUADOR", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
SILVIA STEFANIA ORTEGA RODRIGUEZ PASAPORTE: A3891206 ORCID: 0000-0003-1139-9136	Firmado electrónicamente por: SORTEGAR el 02-02- 2024 16:20:11

Código documento Trilce: TRI - 0736861



ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR.....	iii
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	vi
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	18
3.5 Procedimientos.....	19
1.6 Método de análisis de datos.....	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN.....	31
VI. CONCLUSIONES.....	39
VII. RECOMENDACIONES.....	40
VIII. PROPUESTA.....	41
IX.REFERENCIA.....	46
ANEXO.....	53

Índice de tablas

<i>Tabla 1 Tamaño de la Población de estudio según su género.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 2 Tamaño de la muestra según su género y edad.....</i>	<i>18</i>
<i>Tabla 3 Niveles de competencias digitales en el pre test, del grupo control y experimental.....</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 4 Niveles de competencias digitales, según las dimensiones, en el pre test del grupo control</i>	<i>22</i>
<i>Tabla 5 Niveles de competencias digitales, según las dimensiones, en el pre test del grupo experimental.....</i>	<i>23</i>
<i>Tabla 6 Comparación de los niveles de las competencias digitales del grupo control y experimental, después de aplicar el programa.....</i>	<i>24</i>
<i>Tabla 7 Niveles de competencias digitales según las dimensiones, del grupo control del pos test.....</i>	<i>25</i>
<i>Tabla 8 Niveles de las dimensiones de las competencias digitales en el grupo experimental del post test.....</i>	<i>26</i>
<i>Tabla 9 Verificar la eficacia del programa HERRATIC en la mejora de las competencias digitales.....</i>	<i>27</i>
<i>Tabla 10 Prueba de hipótesis del programa HERRATIC, en base a las dimensiones de las competencias digitales de los docentes.</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 11 Prueba de Wilcoxon del grupo experimental.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 12 Prueba de hipótesis del Programa HERRATIC.....</i>	<i>30</i>

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo, demostrar la eficacia del programa HERRATIC, para fortalecer las competencias digitales de los docentes de bachillerato del cantón Naranjal. La investigación es de enfoque cuantitativo de tipo aplicada con un diseño cuasi experimental. La una población de 70 docentes de los cuales mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia se seleccionó 30 docentes del nivel bachillerato. Como instrumento de recojo de información se empleó el cuestionario debidamente validado, bajo la prueba de confiabilidad se empleó el estadístico (KR-20), arrojando un 0,83 el cual indica un alto grado de fiabilidad. El programa HERRATIC se ejecutó mediante 15 sesiones de aprendizaje. Para el análisis de los datos se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann Whitney que se utilizó para el contraste de las hipótesis. En los resultados del post test del grupo experimental, se observó una diferencia de media del 7,07 con un valor de Zpost de -4,21 y niveles de significancia menor al 5% ($p < 0,05$) que demuestra que el programa HERRATIC mejoró significativamente las competencias digitales. En conclusión, se logró desarrollar y adquirir habilidades digitales en los docentes de bachillerato del cantón naranjal.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas, competencias digitales, TIC

Abstract

The objective of this research was to demonstrate the effectiveness of the HERRATIC program to strengthen the digital skills of high school teachers in the Naranjal canton. The research is of an applied quantitative approach with a quasi-experimental design. There was a population of 70 teachers, from which 30 high school teachers were selected through non-probabilistic convenience sampling. As an instrument for collecting information, the duly validated questionnaire was used. Under the reliability test, the statistic (KR-20) was used, yielding 0.83, which indicates a high degree of reliability. The HERRATIC program was implemented through 15 learning sessions. To analyze the data, the non-parametric Mann Whitney U test was used to contrast the hypotheses. In the results of the post test of the experimental group, a mean difference of 7.07 was obtained with a Zpost value. of -4.21 and significance levels less than 5% ($p < 0.05$) which demonstrates that the HERRATIC program significantly improved digital skills. In conclusion, it was possible to develop and acquire digital skills in high school teachers in the Orange County canton.

Keywords: Technological tools, digital skills, T