



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

Aplicación del modelo TPACK en el rendimiento académico del
curso de resonancia magnética en estudiantes, universidad pública,
Lima – 2023

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctor en Educación

AUTOR:

Mucha Bonifacio, Hever Crisologo (orcid.org/0000-0001-9616-0380)

ASESORES:

Dr. Alcas Zapata, Noel (orcid.org/0000-0001-9308-4319)

Dr. Santa María Relaiza, Héctor Raúl (orcid.org/0000-0002-4546-3995)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brecha y carencia en la educación en todos sus niveles

LIMA – PERÚ

2024

Dedicatoria

A mis padres quienes me han enseñado a encarar las adversidades sin perder nunca la dignidad ni desfallecer en el intento. A mis hermanos y hermanas por su apoyo incondicional, durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento gracias.

A mi esposa, por su paciencia, por su comprensión y gracias por apoyarme en mis momentos de flaqueza. A mis amados hijos que cada día que paso al lado de ellos es un regalo que atesoro en mi corazón. Sus risas, curiosidad e infinita capacidad de amar han sido la inspiración detrás de cada esfuerzo en mi vida. Esta tesis es un pequeño testimonio de todo lo que hago, lo hago pensando en ustedes.

Agradecimiento

A Dios, por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida. Por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorarte cada día más. Gratitud infinita a los docentes del programa académico del Doctorado de la Universidad Cesar Vallejo, cuya sabiduría e influencia han dado forma a mi camino académico y a esta obra.

Gracias a toda mi familia y a las personas que me incentivaron y me motivaron para seguir adelante con los objetivos de este propósito.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ALCAS ZAPATA NOEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Aplicación del modelo TPACK en el rendimiento académico del curso de resonancia magnética en estudiantes, universidad pública, Lima – 2023", cuyo autor es MUCHA BONIFACIO HEVER CRISOLOGO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 19.00%, 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.

LIMA, 03 de Enero del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ALCAS ZAPATA NOEL DNI: 06167282 ORCID: 0000-0001-9308-4319	Firmado electrónicamente por: NALCASZ el 08-01- 2024 09:28:58

Código documento Trilce: TRI - 0717705



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MUCHA BONIFACIO HEVER CRISOLOGO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Aplicación del modelo TPACK en el rendimiento académico del curso de resonancia magnética en estudiantes, universidad pública, Lima – 2023", 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
HEVER CRISOLOGO MUCHA BONIFACIO DNI: 20025978 ORCID: 0000-0001-9616-0380	Firmado electrónicamente por: HMUCHA el 03-01- 2024 09:13:51

Código documento Trilce: TRI - 0717704

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de Autenticidad del Asesor	iv
Declaratoria de Originalidad del Autor	v
Índice de contenidos	vi
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos y figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de investigación	12
3.2 Variables y operacionalización	13
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	13
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	14
3.5 Procedimientos	16
3.6 Método de análisis de datos	16
3.7 Aspectos éticos.	16
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	24
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES	30
VIII. PROPUESTAS	31
REFERENCIAS	35
ANEXOS	36

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1: Validación de instrumento	15
Tabla 2: Prueba de confiabilidad del instrumento de las variables de investigación	16
Tabla 3: Niveles de la dimensión actitudinal pretest y postest	18
Tabla 4: Niveles de la dimensión procedimental pretest y postest	18
Tabla 5: Niveles de la dimensión conceptual pretest y postest	19
Tabla 6: Niveles de la Variable rendimiento académico pretest y postest	19
Tabla 7: Hipótesis General	20
Tabla 8: Hipótesis específica 1	21
Tabla 9: Hipótesis específica 2	22
Tabla 10: Hipótesis específica 3	23

Índice de gráficos y figuras

Figura 1. Esquema de investigación	12
------------------------------------	----

Resumen

El objetivo general de la presente investigación es determinar el efecto de la aplicación del modelo TPACK en el rendimiento académico del curso de resonancia magnética, en estudiantes de una universidad pública de Lima, así como determinar el efecto en las dimensiones de rendimiento conceptual, rendimiento procedimental y rendimiento actitudinal. La investigación es de enfoque cuantitativo, el diseño descriptivo-comparativo cuasiexperimental con pre y post prueba. Las técnicas de recolección de datos utilizadas en este estudio fueron la observación y la encuesta. Los resultados hallados de acuerdo con las mediciones cuantitativas aplicadas en el grupo estudiado revelan un cambio positivo y una mejora en todas las dimensiones observadas mediante el uso de la tecnología educacional. Asimismo, se presenta una Propuesta Didáctica aplicando el modelo educativo TPACK en la cual se desarrollan todos los temas y contenidos curriculares correspondientes a Resonancia Magnética y dirigida a los programas de estudio universitario de la carrera de Tecnología Médica que es aplicable a cualquier ámbito formativo superior o contexto geográfico donde se desarrolle.

Palabras clave: Educación universitaria, curso universitario, tecnología educacional.

Abstract

The general objective of the present research is to determine the effect of the application of the TPACK model on the academic performance of the magnetic resonance course, in students of a public university in Lima, as well as to determine the effect on the dimensions of conceptual performance, procedural performance and attitudinal performance. The research has a quantitative approach, the quasi-experimental descriptive-comparative design with pre and post test. The data collection techniques used in this study were observation and survey. The results found according to the quantitative measurements applied in the group studied reveal a positive change and improvement in all dimensions observed through the use of educational technology. Likewise, a Didactic Proposal is presented applying the TPACK educational model in which all the topics and curricular contents corresponding to Magnetic Resonance are developed and aimed at the university study programs of the Medical Technology career that is applicable to any higher or higher educational field. geographical context where it develops.

Keywords: University education, university course, educational technology.