



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Adquisición de competencias investigativas en estudiantes
universitarios de pregrado: Una mirada desde la Ingeniería
Mecánica y Energía, Lima 2024**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Doctor en Educación**

AUTOR:

Sihuay Fernandez, Martin Toribio (orcid.org/0000-0002-2085-5343)

ASESORES:

Dr. Padilla Caballero, Jesus Emilio Agustín (orcid.org/0000-0002-9756-8772)

Dra. Iburguen Cueva, Francis Esmeralda (orcid.org/0000-0003-4630-6921)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Aprendizaje

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2024

Declaratoria de autenticidad del asesor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PADILLA CABALLERO JESUS EMILIO AGUSTIN, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Adquisición de Competencias Investigativas en Estudiantes Universitarios de Pregrado: Una mirada desde la Ingeniería Mecánica y Energía, Lima 2024", cuyo autor es SIHUAY FERNANDEZ MARTIN TORIBIO, 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.

LIMA, 05 de Agosto del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
JESUS EMILIO AGUSTIN PADILLA CABALLERO DNI: 25861074 ORCID: 0000-0002-9756-8772	Firmado electrónicamente por: JPADILLAC12 el 05- 08-2024 09:35:43

Código documento Trilce: TRI - 0849046

Declaratoria de originalidad del autor



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, SIHUAY FERNANDEZ MARTIN TORIBIO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de 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: "Adquisición de Competencias Investigativas en Estudiantes Universitarios de Pregrado: Una mirada desde la Ingeniería Mecánica y Energía, Lima 2024", 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
SIHUAY FERNANDEZ MARTIN TORIBIO DNI: 09510992 ORCID: 0000-0002-2085-5343	Firmado electrónicamente por: MSIHUAYF el 05-08- 2024 09:58:24

Código documento Trilce: INV - 1694608

Dedicatoria

A la memoria de mi madre Martha Fernandez Marcoviche por sus consejos en seguir luchando hasta el final por lograr nuestras metas, a mi esposa Fiorella y a mi hija Danna Antonella por ser las personas que me dan fuerzas para seguir adelante en mis proyectos personales y profesionales.

Agradecimiento

A mis asesores Dr. Padilla Caballero, Dra. Ibarquen Cueva, al Dr. Tezen Campos, Dr. Jauregui Nongrados, Dr. Diaz Leiva y al Dr. Ruiz Nizama, que permitieron la culminación de mi investigación.

Índice de contenidos

	Pg.
Carátula.....	i
Declaratoria de autenticidad del asesor	ii
Declaracion de originalidad del autor.....	iii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Indice de contenidos	vi
Indice de tablas	vii
Índice de figuras.....	v
Resumen.....	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA	19
III. RESULTADOS	25
IV. DISCUSIÓN.....	29
V. CONCLUSIONES	49
VI. RECOMENDACIONES.....	51
VII. PROPUESTA.....	53
REFERENCIAS.....	55
ANEXOS.....	61

Índice de tablas

	Pag
Tabla 1 Matriz de categorización apriorística	21

Índice de figuras

		Pag
Figura 1	Nube de palabras del primer objetivo específico	27
Figura 2	Mapa mental del primer objetivo específico	28
Figura 3	Nube de palabras del segundo objetivo específico	31
Figura 4	Mapa mental del segundo objetivo específico	32
Figura 5	Nube de palabras del tercer objetivo específico	35
Figura 6	Mapa mental del tercer objetivo específico	36
Figura 7	Nube de palabras del objetivo general	37
Figura 8	Mapa mental del objetivo específico	38

Resumen

La adquisición de competencias investigativas en estudiantes universitarios de Ingeniería Mecánica y Energía es crucial para el desarrollo académico y profesional en un campo en constante evolución. Esta investigación cualitativa, con diseño fenomenológico-hermenéutico, exploró las perspectivas de docentes expertos mediante entrevistas semiestructuradas. Los resultados revelan que las estrategias pedagógicas efectivas integran conocimientos teóricos con aplicaciones prácticas, enfatizando la alineación con demandas del mercado y principios éticos. Se identificaron habilidades clave como recopilación de información, construcción lógica y redacción científica, fortalecidas mediante estrategias institucionales y tecnológicas. Factores como la motivación, enfoques educativos activos y una infraestructura adecuada emergieron como cruciales. Se concluye que la adquisición de competencias investigativas es un proceso multifacético que requiere un enfoque holístico, integrando aspectos cognitivos, prácticos y ambientales. Se recomienda implementar la propuesta "InnoEnergy", una incubadora de proyectos de investigación que establece un fondo de microbecas, plataforma de colaboración y programa de mentorías, fomentando un ecosistema de innovación que involucra a toda la comunidad educativa y la industria.

Palabras claves: Competencias investigativas, educación superior, Ingeniería Mecánica, Ingeniería Energética, estudiantes de pregrado.

Abstract

The acquisition of research competencies in undergraduate students of Mechanical and Energy Engineering is crucial for academic and professional development in a constantly evolving field. This qualitative research, with a phenomenological-hermeneutic design, explored the perspectives of expert teachers through semi-structured interviews. The results reveal that effective pedagogical strategies integrate theoretical knowledge with practical applications, emphasizing alignment with market demands and ethical principles. Key skills such as information gathering, logical construction, and scientific writing were identified, strengthened through institutional and technological strategies. Factors such as motivation, active educational approaches, and adequate infrastructure emerged as crucial. It is concluded that the acquisition of research competencies is a multifaceted process requiring a holistic approach, integrating cognitive, practical, and environmental aspects. It is recommended to implement the "InnoEnergy" proposal, a research project incubator that establishes a microgrant fund, collaboration platform, and mentoring program, fostering an innovation ecosystem that involves the entire educational community and industry.

Keywords: Research Competencies; Higher Education; Mechanical Engineering; Energy Engineering; Undergraduate Students.