



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN**

**Análisis del aula invertida y la competencia del autoaprendizaje  
en Ciencia y Tecnología de una escuela de Junín, 2023**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**

Doctor en Educación

**AUTOR:**

Díaz Vasquez, Abelardo (orcid.org/0000-0002-9642-2958)

**ASESOR:**

Dr. Menacho Carhuamaca, Jaime David (orcid.org/0000-0002-2496-4280)

Dra. Panche Rodríguez, Odoña Beatriz (orcid.org/0000-0002-1629-1776)

**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

## **DEDICATORIA**

A mis padres: Abelardo y Aydeé, que son motivo de inspiración y ejemplo de superación.

A mis hermanas: Mercy, Rosario y Enid, quienes siempre están vigilantes de lo que sucede en mi diario vivir.

## **AGRADECIMIENTO**

A la Universidad César Vallejo por brindarnos la oportunidad a los docentes para obtener un grado académico que los inspira a seguir superándose.

Al Dr. Jaime David, Menacho Carhuamaca por la constante disposición en la ejecución del trabajo de investigación.

A la Institución Educativa de La Oroya, por las facilidades y su valioso aporte para el análisis de la aplicación del aula invertida en el logro de las competencias de sus estudiantes.

A los docentes y alumnos de educación secundaria que formaron parte del escenario de estudio y permitieron brindar elementos para el análisis de la propuesta de aplicación del aula invertida.

El autor



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, JAIME DAVID MENACHO CARHUAMACA, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Análisis del aula invertida y competencia del autoaprendizaje en Ciencia y Tecnología de una escuela de Junín, 2023", cuyo autor es DIAZ VASQUEZ ABELARDO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 15.00%, 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, 30 de Diciembre del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
JAIME DAVID MENACHO CARHUAMACA DNI: 40219932 ORCID: 0000-0002-2496-4280	Firmado electrónicamente por: JMENACHOC el 08- 01-2024 14:25:43

Código documento Trilce: TRI - 0713317



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

**Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, DIAZ VASQUEZ ABELARDO estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional 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: "Análisis del aula invertida y competencia del autoaprendizaje en Ciencia y Tecnología de una escuela de Junín, 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
ABELARDO DIAZ VASQUEZ DNI: 20734068 ORCID: 0000-0002-9642-2958	Firmado electrónicamente por: ADIAZVA el 30-12-2023 08:08:01

Código documento Trilce: TRI - 0713315

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

	<b>Pág.</b>
CARÁTULA	i
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR/ AUTORES	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Categorías, Subcategorías y matriz de categorización	18
3.3. Escenario de estudio	19
3.4. Participantes	19
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	20
3.6. Procedimiento	21
3.7. Rigor científico	21
3.8. Método de análisis de datos	21
3.9. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
V. CONCLUSIONES	38
VI. RECOMENDACIONES	39
VII. PROPUESTA	40
REFERENCIAS	45
ANEXOS	54

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1 Distribución de grupos focales	20
Figura 2 Análisis cualitativo de la categoría Aula invertida	23
Figura 3 Análisis cualitativo de la categoría Autoaprendizaje	25
Figura 4 Análisis cualitativo de la categoría Área de Ciencia y Tecnología	27
Figura 5 Análisis cualitativo de la categoría emergente Educación híbrida	29
Figura 6 Análisis cualitativo de la categoría emergente Uso de las Tics	30
Figura 7 Análisis cualitativo de las categorías	31

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1 Principales actividades programa de implementación	42
Tabla 2 Diagrama de Gantt	43
Tabla 3 Presupuesto	44

## RESUMEN

El confinamiento obligatorio a causa de la pandemia y la revolución tecnológica actual han propiciado en educación el uso de nuevos modelos para desarrollar aprendizajes como el aula invertida, donde los estudiantes son los principales protagonistas y los docentes se convierten en mediadores, facilitadores del logro de competencias. En ese sentido, el presente estudio tuvo como objetivo analizar el aula invertida y la competencia del autoaprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de una escuela de Junín. Con una perspectiva cualitativa y diseño fenomenológico, los participantes fueron estudiantes del quinto grado de secundaria predispuestos en grupos focales mixtos de ocho integrantes, se aplicó el guion de grupo focal. Los resultados mostraron que el aula invertida permite a los estudiantes desarrollar competencias de diversas formas activas. En relación al autoaprendizaje, este generó que los estudiantes revisen información dada previamente y planifiquen sus actividades de aprendizaje. En cuanto a las competencias del área de ciencia y tecnología ayudó de diferentes formas, sobre todo en la fase del antes del aula invertida, con el envío de la información. Se concluyó que es necesario implementar la metodología del aula invertida, porque brinda oportunidades de aprendizaje flexible y oportuno para una educación post pandemia.

**Palabras clave:** modelo educacional, aula invertida, competencias, autoaprendizaje, estudiante de secundaria.

## **ABSTRACT**

The mandatory confinement due to the pandemic and the current technological revolution have led to the use of new models in educational to develop learning, such as the flipped classroom, where students are the main protagonists and teachers become mediators and facilitators of competency achievements. In this way, the objective of the current study was to analyze the flipped classroom and self-learning competence in the Science and Technology area in a school in Junín. With a qualitative perspective and phenomenological design, the participants were students from fifth grade, predisposed in mixed focus groups of eight members. The focus group script was applied. The results showed that the flipped classroom allows students to develop competencies in different active ways. Related to self-learning, this caused students to review the previously given information and plan their learning activities. Regarding the skills in the area of science and technology, it helped in different ways, especially in the phase before the flipped classroom with the sending of information. It is concluded that it is necessary to implement the flipped classroom methodology because it provides flexible and timely learning opportunities for post-pandemic education.

**Keyword:** educational models, flipped classrooms, skills, self-instruction, secondary school students.