



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Didáctica de la enseñanza y condicionamiento operante: modelo
para mejorar el aprendizaje de ciencias naturales en básica
superior, Ecuador 2023**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Doctora en Educación

AUTORA:

Maldonado Cruz, Marlene de Jesus (orcid.org/0000-0001-5644-9737)

ASESORES:

Dr. Jurado Fernandez, Cristian Augusto (orcid.org/0000-0001-9464-8999)

Dr. Lozano Rivera, Martin Wilson (orcid.org/0000-0002-5115-1007)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

PIURA – PERÚ

2024

DEDICATORIA

Con inmensa gratitud y profundo respeto, dedico este trabajo a Dios, mi Salvador, cuya infinita sabiduría y guía han iluminado cada paso de este camino. Gracias por concederme la fuerza, el conocimiento y la perseverancia para llevar a cabo este estudio. Sin Su divina intervención y bendición, este logro no habría sido posible.

A la Santísima Virgen María, cuya intercesión y amor maternal han sido mi refugio y fortaleza en los momentos de dificultad. Gracias, Madre, por tu protección constante y por interceder ante tu Hijo para que me concediera la claridad y la inspiración necesarias para desarrollar este modelo educativo.

Este trabajo, "Didáctica de la enseñanza y condicionamiento operante: Modelo para mejorar el aprendizaje de ciencias naturales en básica superior. Ecuador 2023", es un testimonio de fe, esperanza y agradecimiento hacia Ti, Señor, y hacia Ti, Madre María. Que estos humildes esfuerzos contribuyan al crecimiento educativo de nuestros jóvenes y sean una pequeña muestra de mi gratitud eterna.

Con devoción y esperanza,

Marle

AGRADECIMIENTO

A pesar de las adversidades y las dificultades encontradas durante la realización de este trabajo, deseo expresar mi agradecimiento a las pocas personas que, de una u otra forma, colaboraron en la realización de esta tesis, "Didáctica de la enseñanza y condicionamiento operante: Modelo para mejorar el aprendizaje de ciencias naturales en básica superior. Ecuador 2023."

Agradezco con desencanto a mis asesores externos por su orientación y tiempo, aunque a menudo las expectativas no se cumplieron y las respuestas fueron limitadas. A mis compañeros y amigos que estuvieron presentes en algunos momentos críticos, aunque su apoyo no siempre fue constante ni suficiente para superar los obstáculos.

A todas las personas que, a pesar de sus intenciones, no pudieron brindar el apoyo esperado, espero que puedan reflexionar sobre el impacto que la falta de compromiso y solidaridad tiene en los proyectos académicos y en el crecimiento personal de quienes confían en su ayuda.

Este trabajo refleja no solo el esfuerzo y la dedicación personal, sino también las lecciones aprendidas sobre la dependencia y la colaboración en el ámbito académico.

Con una mezcla de gratitud y decepción,

Marle



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, JURADO FERNANDEZ CRISTIAN AUGUSTO , LOZANO RIVERA MARTIN WILSON, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesores de Tesis titulada: "Didáctica de la enseñanza y condicionamiento operante: Modelo para mejorar el aprendizaje de ciencias naturales en básica superior, Ecuador 2023", cuyo autor es MALDONADO CRUZ MARLENE DE JESUS, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 16%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

Hemos 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, asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 07 de Agosto del 2024

| Apellidos y Nombres del Asesor: | Firma |
|--|---|
| JURADO FERNANDEZ CRISTIAN AUGUSTO DNI: 17614492 ORCID: 0000-0001-9464-8999 | Firmado electrónicamente por: JFERNANDEZCA el 06-09-2024 08:47:02 |
| LOZANO RIVERA MARTIN WILSON DNI: 16801347 ORCID: 0000-0002-5115-1007 | Firmado electrónicamente por: MWLOZANOR el 06-09-2024 08:47:02 |

Código documento Trilce: TRI - 0852997



Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, MALDONADO CRUZ MARLENE DE JESUS estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Didáctica de la enseñanza y condicionamiento operante: Modelo para mejorar el aprendizaje de ciencias naturales en básica superior, Ecuador 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 |
|--|---|
| MALDONADO CRUZ MARLENE DE JESUS PASAPORTE: 0912062320 ORCID: 0000-0001-5644-9737 | Firmado electrónicamente por: DJMALDONADOM el 02-09-2024 09:37:26 |

Código documento Trilce: INV - 1757149

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|------|
| 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 | viii |
| RESUMEN..... | ix |
| ABSTRACT..... | x |
| I. INTRODUCCIÓN | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO..... | 4 |
| III. METODOLOGÍA..... | 14 |
| 3.1. Tipo y diseño de investigación | 14 |
| 3.2. Variables y operacionalización..... | 14 |
| 3.3. Población, muestra y muestreo..... | 16 |
| 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos..... | 17 |
| 3.5. Procedimientos | 17 |
| 3.6. Métodos de análisis de datos..... | 18 |
| 3.7. Aspectos éticos..... | 19 |
| IV. RESULTADOS | 20 |
| V. DISCUSIÓN | 30 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 40 |
| VII. RECOMENDACIONES | 43 |
| VIII. PROPUESTA | 44 |
| REFERENCIAS..... | |
| ANEXOS | |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 4.1.: Nivel de eficiencia del modelo didáctico (<i>por dimensiones</i>)..... | 20 |
| Tabla 4.2.: Nivel de aprendizaje de ciencias naturales según condicionamiento operante (<i>por dimensiones</i>) | 21 |
| Tabla 4.3: Participación estudiantil según la aplicación del criterio del condicionamiento operante en ciencias naturales..... | 23 |
| Tabla 4.4: Nivel de retroalimentación respecto a las respuestas condicionadas..... | 25 |
| Tabla 4.5.: Frecuencia de actitud de respuesta de recursos didácticos y digitales los para adaptarse a las estrategias del condicionamiento en el contexto del curso de ciencias naturales | 27 |
| Tabla 4.6.: Modelo de enseñanza basado en el condicionamiento operante para mejorar el aprendizaje de ciencias naturales en básica superior | 29 |

ÍNDICE DE GRÁFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico4.1.: Nivel de eficiencia del modelo didáctico (<i>por dimensiones</i>)..... | 20 |
| Tabla 4.2.: Nivel de aprendizaje de ciencias naturales según condicionamiento operante (<i>por dimensiones</i>) | 22 |
| Gráfico4.3: Participación estudiantil según la aplicación del criterio del condicionamiento operante en trabajos de ciencias naturales..... | 23 |
| Gráfico 4.4: Nivel de retroalimentación respecto a las respuestas condicionadas | 25 |
| Gráfico 4.5.: Frecuencia de actitud de respuesta de recursos didácticos y digitales los para adaptarse a las estrategias del condicionamiento en el contexto del curso de ciencias naturales | 27 |
| Figura 7.1: aprendizaje de ciencias naturales en básica superior..... | 44 |
| Figura 8.4: Diagrama de Gant de las actividades del modelo..... | 47 |
| Tabla 8.5.1: Aporte no monetario | 47 |

RESUMEN

El estudio "Didáctica de la Enseñanza y Condicionamiento Operante: Modelo para Mejorar el Aprendizaje de Ciencias Naturales en Básica Superior. Ecuador 2023" aborda la implementación de técnicas de condicionamiento operante para optimizar la enseñanza de ciencias naturales. Este enfoque se basa en la teoría del condicionamiento operante de B.F. Skinner, que sostiene que el comportamiento de los estudiantes puede ser moldeado mediante refuerzos positivos y negativos.

El modelo propuesto en el estudio se centra en crear un ambiente de aprendizaje dinámico y motivador, donde se utilizan recompensas y estímulos para incentivar la participación activa y la retención de conocimientos. El estudio destaca la importancia de la personalización de la enseñanza, adaptando las estrategias didácticas a las necesidades y ritmos individuales de los estudiantes.

Además, se subraya la relevancia del uso de tecnologías educativas y recursos interactivos para facilitar la comprensión de conceptos complejos en ciencias naturales. La investigación concluye que el uso del condicionamiento operante, combinado con métodos didácticos innovadores, mejora significativamente el rendimiento académico y el interés de los estudiantes por las ciencias naturales. Este modelo educativo puede servir como una guía para docentes y educadores en Ecuador, contribuyendo al desarrollo de una educación más efectiva y personalizada en el nivel de básica superior.

PALABRAS CLAVE: Condicionamiento operante, Refuerzos positivos y negativos, Enseñanza personalizada, Tecnologías educativas, Rendimiento académico.

ABSTRACT

The study "Didactics of Teaching and Operant Conditioning: A Model to Improve Learning in Natural Sciences in Upper Basic Education. Ecuador 2023" addresses the implementation of operant conditioning techniques to optimize the teaching of natural sciences. This approach is based on B.F. Skinner's theory of operant conditioning, which posits that students' behavior can be shaped through positive and negative reinforcements.

The model proposed in the study focuses on creating a dynamic and motivating learning environment, where rewards and stimuli are used to encourage active participation and knowledge retention. The study highlights the importance of personalized teaching, adapting didactic strategies to the individual needs and paces of students.

Furthermore, it emphasizes the relevance of using educational technologies and interactive resources to facilitate the understanding of complex concepts in natural sciences. The research concludes that the use of operant conditioning, combined with innovative didactic methods, significantly improves academic performance and students' interest in natural sciences. This educational model can serve as a guide for teachers and educators in Ecuador, contributing to the development of a more effective and personalized education at the upper basic level.

KEYWORDS: Operant conditioning, Positive and negative reinforcements, Personalized teaching, Educational technologies, Academic performance.