



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON
MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA**

“Uso de las situaciones didácticas de Brousseau para mejorar la resolución de
problemas matemáticos en los estudiantes de educación secundaria de una
Institución Educativa. Buldibuyo. 2019”.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Educación con Mención en Docencia y Gestión Educativa

AUTOR:

Br. Noé Artemio Carrera Trujillo

ASESOR:

Dr. Segundo César Tapia Cabrera

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

TRUJILLO - PERÚ

2019

PÁGINA DEL JURADO

Dedicatoria

A ese ramillete hermoso que son mis hijos por su amor, apoyo incondicional, confianza en mí; ellos fueron el motor para terminar este trabajo. Todas mis luchas son por ustedes y para ustedes.

A la memoria de alguien muy especial en mi vida, mi madre Eufemia Trujillo García por ser fuente de cariño y vida, así como haberme llevado de la mano para mi formación

Agradecimiento

Expreso mi sincero agradecimiento al Divino Hacedor del universo, fuente de sabiduría, por prestarme la vida, inteligencia y razón.

A mi asesor de tesis, el doctor Segundo César Tapia Cabrera, por su apoyo constante.

Mi agradecimiento al Director y al profesor de matemática del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa “César Vallejo” de Buldibuyo, por

su comprensión y colaboración para realizar la parte experimental del presente trabajo.

Mil gracias profesores

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

Presento ante ustedes la Tesis titulada: **“Uso de las Situaciones Didácticas de Brousseau para mejorar la Resolución de problemas Matemáticos en los Estudiantes de Educación Secundaria de una Institución Educativa. Buldibuyo. 2019”** con la finalidad de demostrar que mediante las estrategias de Aprendizaje desarrolladas en el aula de acuerdo a Brousseau, se logra mejorar en forma significativa la Resolución de Problemas Matemáticos en los estudiantes de Segundo Grado de Educación Secundaria de la Institución Educativa “Cesar Vallejo” de Buldibuyo en el año 2019, en cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Grado Académico de Doctor en Educación.

Esperando cumplir con los requisitos de aprobación.

El autor

INDICE

Carátula.....	i
Página del jurado.....	ii
Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento.....	iv
Declaratoria de autenticidad	vi
Presentación.....	vii
Índice.....	viii
Resumen.....	viii
Abstrac.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.- Realidad problemática.....	1
1.2.- Trabajos Previos.....	2
1.3.- Teorías relacionadas al tema.....	6
1.4.- Formulación del problema.....	26
1.5.- Justificación.....	28
1.6.- Hipótesis.....	29
1.7.- Objetivos.....	30
II. MÉTODO.....	32
2.1.- Diseño de Investigación.....	32
2.2.- Variables, operacionalización.....	33
2.3.- Población y muestra.....	38
2.4.- Técnicas e instrumentos de recolecciones de datos, validez y Confiabilidad.....	38
2.5.- Métodos de análisis de datos.....	39
III. RESULTADOS.....	40
IV. DISCUSIÓN.....	52
V. CONCLUSIONES.....	55
VI. RECOMEDACIONES.....	57
VII. REFERENCIAS.....	58
Anexo N° 01: Instrumentos de recolección de información.....	61
Anexo N° 02: Validez de los instrumentos.....	103
Anexo N° 03: Matriz de consistencia.....	108
Anexo N° 04: Constancia de aplicación de los instrumentos.....	114
Anexo N° 05: Acta de Aprobación de originalidad.....	115
Anexo N° 06: Autorización de Publicación de tesis.....	117

RESUMEN

La presente investigación utilizó un diseño pre experimental consistente en la utilización de un pre y post test para demostrar que, mediante la aplicación de las situaciones didácticas de Brousseau en los estudiantes de segundo grado de secundaria de Buldibuyo. 2019, se mejora en forma significativa su nivel de resolución de problemas matemáticos.

La muestra fué de 20 estudiantes, utilizando la prueba de desarrollo de 20 ítems, el cual fué validado por 5 expertos. Según los resultados, se pudo comprobar que con el uso de las situaciones didácticas de Brousseau se logra mejorar en forma significativa la resolución de problemas matemáticos de los estudiantes del segundo grado de secundaria de Buldibuyo, ya que el 100% que se encontraban en un nivel deficiente en el pre test, luego de la aplicación de las situaciones didácticas de Brousseau y la evaluación del post test, este nivel disminuyó a 0%, ubicándose el 60% en el nivel esperado y el 40% en el nivel regular.

Por tanto, se realizó la prueba estadística T de Student para validar los resultados hallados, siendo los resultados hallados: $t(19,0.95) = -14,876$ y $p=,000 < 0,05$; datos que nos revelan un nivel alto de significancia en el post test, es decir, que los estudiantes después de la aplicación del uso de las situaciones didácticas de Brousseau obtuvieron mejores resultados que en el pre test con nivel de confianza del 95%.

Finalmente se demostró que mediante el uso de las situaciones didácticas de Brousseau se logran eficaces resultados en la resolución de problemas matemáticos en estudiantes de segundo grado de educación secundaria.

Palabras claves: situaciones didácticas, Brousseau, Resolución de problemas.

ABSTRACT

The present study used a pre experimental design consisting of the use of a pre and post test to show that, by applying the teaching situations Brousseau in second graders of secondary Buldibuyo is significantly improves their level of mathematical problem solving.

The sample was 20 students using development testing of 20 items, which was validated by five experts. According to the results, it was found with the use of the didactic situations Brousseau achieved significantly improve solving mathematical problems students second grade of secondary Buldibuyo as 100% that were in a poor level in the test pre, then application of didactic situations Brousseau and evaluation of the post test, this level decreased to 0%, reaching 60% at the expected level and 40% at the regular level.

Therefore, the test statistic T was performed to validate Student found results, with the results found: $t(19,0.95) = -14.876$ $p = .000 < 0.05$; data reveal a high level of significance in the post test, ie that the following students application using didactic situations Brousseau performed better than in the test pre confidence level of 95%.

Finally it was shown by using didactic situations Brousseau effective results are achieved in solving mathematical problems in second grade students of secondary education.

Keywords: didactic situations Brousseau, Troubleshooting.