



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Impacto de la evaluación formativa en el logro de competencias
matemáticas en estudiantes de secundaria de una IE Loreto 2023**

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

AUTORA:

Santiago Paucar, Margot Nelida (orcid.org/0000-0003-2446-4267)

ASESORAS

Dra. Vergara Causo, Elen Solemi (orcid.org/0000-0001-6260-780X)

Dra. Méndez Ilizarbe, Gliria Susana (orcid.org/0000-0001-9919-2003)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Evaluación y Aprendizaje

LINEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

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

LIMA – PERÚ

2023

Dedicatoria

A mi querido padre, allá en el infinito, promesa cumplida papito. A mis hermanas Elsa y Gloria por incentivar me en mi superación profesional. A mi hija Eloísa que motiva cada día con su dedicación y a mi pequeña Noemí, por tenerme paciencia de tanta ausencia por el arduo estudio.

Agradecimiento

Deseo agradecer a todas las personas que contribuyeron para seguir adelante en mi carrera profesional. A los docentes de UCV en especial agradecer a la Dra. Elen Solemi Vergara Causo, por brindarme su incansable apoyo en el mundo de la investigación.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ELEN SOLEMI VERGARA CAUSO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO DOCTORADO EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC – LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Impacto de la evaluación formativa en el logro de competencias matemáticas en estudiantes de secundaria de una IE Loreto 2023", cuyo autor es SANTIAGO PAUCAR MARGOT NELIDA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, 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, 28 de Julio del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ELEN SOLEMI VERGARA CAUSO DNI: 15728794 ORCID: 0000 - 0001 - 6260 - 780X	Firmado electrónicamente por: EVERGARA29 el 04- 08-2023 16:03:49

Código documento Trilce: TRI - 0626309



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
DOCTORADO EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, SANTIAGO PAUCAR MARGOT NELIDA 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: "Impacto de la evaluación formativa en el logro de competencias matemáticas en estudiantes de secundaria de una IE Loreto 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
MARGOT NELIDA SANTIAGO PAUCAR DNI: 21864633 ORCID: 0000-0003-2446-4267	Firmado electrónicamente por: MSANTIAGOP el 31- 07-2023 11:46:04

Código documento Trilce: INV – 1317994

Índice de contenidos

	Pág.
CARÁTULA	
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Variables y operacionalización	18
3.3 Población, muestra y muestreo	21
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5 Procedimientos	22
3.6 Método de análisis de datos	23
3.7 Aspectos Éticos	23
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	45
VII. RECOMENDACIONES	47
VIII. PROPUESTA	48
REFERENCIAS	52
ANEXOS	62

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Distribución de frecuencia de resultados de pretest y post test de competencias matemáticas</i>	24
Tabla 2 <i>Distribución de frecuencia de resultados del pre y post test aplicado a los estudiantes de VI ciclo de educación secundaria para determinar la resolución de problemas de cantidad</i>	25
Tabla 3 <i>Distribución de frecuencia de resultados del pre y post test aplicado a los estudiantes de VI ciclo de educación secundaria para determinar la resolución de problemas de equivalencia y cambio</i>	27
Tabla 4 <i>Distribución de frecuencia de resultados del pre y post test aplicado a los estudiantes de VI ciclo de educación secundaria para determinar la resolución de problemas de forma y localización</i>	28
Tabla 5 <i>Distribución de frecuencia de resultados del pre y post test aplicado a los estudiantes de VI ciclo de educación secundaria para determinar la resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre</i>	29
Tabla 6 <i>Prueba de normalidad de las competencias matemáticas</i>	30
Tabla 7 <i>Prueba de hipótesis de las competencias matemáticas</i>	31
Tabla 8 <i>Prueba de Hipótesis de la dimensión resolución de problemas de cantidad</i>	32
Tabla 9 <i>Prueba de hipótesis de la dimensión resolución de problemas de regularidad y equivalencia</i>	33
Tabla 10 <i>Prueba de hipótesis de la dimensión de resolución de problemas de movimiento, forma y localización</i>	34
Tabla 11 <i>Prueba de hipótesis de la dimensión de resolución de problemas de gestión de datos e incertidumbre</i>	35

Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo Determinar de qué manera la evaluación formativa impacta en logros de competencias matemática en estudiantes de secundaria de una institución educativa Loreto 2023. La investigación se desarrolló bajo el modelo cuantitativo de diseño cuasi experimental, para recoger información se utilizó como instrumento la prueba objetiva con 16 preguntas, se consideró a una población de 130 estudiantes de segundo grado de secundaria y se tomó la muestra de 65 estudiantes de forma aleatoria intencionada, las cuales fueron distribuido en: 33 estudiantes en grupo experimental y 32 en el grupo control. Para medir el objetivo de la investigación se aplicó el mismo instrumento a ambos grupos de la muestra, tanto al inicio como al final del desarrollo de un plan. Los resultados se evidencian en el análisis descriptivo que muestra el propósito alcanzado, gracias a la aceptación de la hipótesis general que, se aplicó la prueba de U de Mann Whitney, y como resultado se obtuvo una Sign. en el pos test P-valor de $0,000 < 0,05$, por lo que demostró que, la competencia matemática se benefició con la aplicación del programa de evaluación formativa.

Palabras clave: Evaluación formativa, retroalimentación formativa, competencias matemáticas, estrategias de aprendizaje.

Abstract

The objective of this work was to determine how formative assessment impacts the achievement of mathematical skills in high school students from a Loreto 2023 educational institution. The research was developed under the quantitative model of quasi-experimental design, to collect information it was used as an instrument the objective test with 16 questions, a population of 130 second grade high school students was considered and the sample of 65 students was taken in an intentional random manner, which were distributed in: 33 students in the experimental group and 32 in the control group . To measure the objective of the investigation, the same instrument was applied to both groups of the sample, both at the beginning and at the end of the development of a plan. The results are evidenced in the descriptive analysis that shows the purpose achieved, thanks to the acceptance of the general hypothesis that the Mann Whitney U test was applied, and as a result a Sign was obtained. in the post-test P-value of $0.000 < 0.05$, thus demonstrating that mathematical competence benefited from the application of the formative assessment program.

Keywords: Formative evaluation, formative feedback, mathematical competences, learning strategies.