



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Plataforma web Aprendo en casa y Competencias
matemáticas en estudiantes del nivel secundaria de una
Institución Educativa pública rural de Chimbote en el 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRO EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

AUTOR:

Carranza Mercedes, Pablo Aldrin (ORCID: 0000-0001-7088-4989)

ASESOR:

Dr. Sosa Aparicio, Luis Alberto (ORCID: 0000-0002-5903-4577)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

CHIMBOTE – PERÚ

2021

Dedicatoria

Dedico la presente disertación a mis abuelos, padres y hermanos, con quienes he compartido gran parte de mi vida y siempre han sido mi aliciente de superación. A mi esposa Alida y mi hijo Svan por quienes me esfuerzo en superarme día a día y son esa motivación interna que guía mi vida personal y académica.

Pablo Aldrin

Agradecimiento

Quisiera agradecer en primer lugar a Dios, porque a pesar de todas las adversidades vividas en pandemia no me ha dejado solo. A mi familia que me apoya y confía en mí. Al Dr. Luis Sosa Aparicio por su loable asesoramiento y dedicación para la culminación de mi disertación. Y a la universidad, por permitirme crecer profesionalmente y concluir con éxito mi maestría.

El autor

Índice

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimientos	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	28
3.1. Tipo y diseño de investigación	28
3.2. Variables y operacionalización	29
3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis	29
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos 3.5.	30
Procedimiento	31
3.6. Método de análisis de datos	32
3.7. Aspectos éticos	32
IV. RESULTADOS	33
V. DISCUSIÓN	47
VI. CONCLUSIONES	53
VII. RECOMENDACIONES	55
REFERENCIAS	57
ANEXOS	69

Índice de tablas

	Pág.
Tabla1. Cuadro de validación de expertos	31
Tabla2. Escala de valoración de la variable Plataforma web Aprendo en Casa	33
Tabla3. Escala de valoración de la variable Competencias matemáticas	34
Tabla4. Escala de valoración de la dimensión estructura – organización	35
Tabla5. Escala de valoración de la dimensión estructura – funcionalidad	36
Tabla6. Escala de valoración de la dimensión aprendizaje – aplicación	37
Tabla7. Escala de valoración de la dimensión aprendizaje – retroalimentación	38
Tabla8. Comparación entre la plataforma web Aprendo en Casa y las Competencias matemáticas	39
Tabla9. Interpretación del coeficiente de correlación de Spearman	41
Tabla10. Correlación entre el uso de la plataforma web Aprendo en casa y las Competencias matemáticas	42
Tabla11. Prueba de hipótesis específica 1	43
Tabla12. Prueba de hipótesis específica 2	44
Tabla13. Prueba de hipótesis específica 3	45
Tabla14. Prueba de hipótesis específica 4	46

índice de gráficos y figuras

	Pág.
Figura1. Escalas de la variable Plataforma web Aprendo en Casa	33
Figura2. Escalas de la variable Competencias matemáticas	34
Figura3. Escala de valoración de la dimensión estructura – organización	35
Figura4. Escala de valoración de la dimensión estructura – funcionalidad	36
Figura5. Escala de valoración de la dimensión aprendizaje – aplicación	37
Figura6. Escala de valoración de la dimensión aprendizaje – aplicación	38
Figura7. Comparativo entre plataforma web Aprendo en Casa y Competencias matemáticas	39

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación existente entre la plataforma web Aprendo en Casa y las competencias matemáticas en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa pública rural de Chimbote en el 2020. Tomando como dimensiones de la primera variable a la estructura y el aprendizaje; mientras que, en la segunda variable se analizaron cómo el estudiante resuelve problemas de cantidad; regularidad, equivalencia y cambio; forma, movimiento y localización, y gestión de datos e incertidumbre. Para este efecto, se optó por la línea de investigación de evaluación y aprendizaje, sabiendo que las plataformas son programas informáticos que cuentan con distintos elementos y que puede brindarse de forma sincrónica o asincrónica por los docentes, generando un intercambio de información entre los usuarios.

La disertación optó por una investigación no experimental, con un diseño descriptivo correlacional. Se consideró trabajar con el total de la población, 188 estudiantes, de los distintos grados y secciones. La técnica empleada para recolectar los datos fueron la encuesta y el test.

Luego de procesar la información, se comprobó que el 51,6% de estudiantes se mostraron de acuerdo y totalmente de acuerdo con la plataforma web Aprendo en Casa, sobre todo por quienes respondieron adecuadamente al test. Asimismo, tras un análisis inferencial se determinó que existe una correlación positiva débil entre la plataforma web Aprendo en Casa y las competencias matemáticas, la cual fue verificada con un nivel de significancia $0.000 < 0.05$, obteniendo un coeficiente de correlación de Spearman de 0.300.

Palabras clave: Plataforma web, competencia matemática, aprendizaje, rural.

Abstract

The general objective of this research was to determine the relationship between the web platform Aprendo en Casa and mathematical competences in secondary school students from a rural public Educational Institution in Chimbote in 2020. Taking as dimensions of the first variable the structure and the learning; while, in the second variable, how the student solves quantity problems; regularity, equivalence and change; shape, movement and location, and data management and uncertainty. For this purpose, the line of research of evaluation and learning was chosen, knowing that the platforms are computer programs that have different elements and that can provide synchronous or asynchronous form by teachers, generating an exchange of information between users.

The dissertation opted for a non-experimental investigation, with a correlational descriptive design. It was considered to work with the total population, 188 students, of the different grades and sections. The technique used to collect the data was the survey and the test.

After processing the information, it was found that 51.6% of students agreed and fully agreed with the web platform Aprendo en Casa, especially by those who responded adequately to the test. Likewise, after an inferential analysis it was determined that there is a weak positive correlation between the web platform Aprendo en Casa and mathematical competences, which was verified with a significance level of $0.000 < 0.05$, obtaining a Spearman correlation coefficient of 0.300.

Keywords: Web platform, mathematical competence, learning, rural.