



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Secundaria

Especialidad: Matemática, Física e Informática

**Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero
de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024**

Tesis

**Para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Educación Nivel Secundaria
Especialidad: Matemática, Física e Informática**

Autores

Eliana Liset Yovera Yovera

Hamilink Romario Morales Luis

Asesora

Dra. Maria Elena Pacheco Romero

Huacho – Perú

2026





Reconocimiento - No Comercial - Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Secundaria

Especialidad: Matemática, Física e Informática

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Eliana Liset Yovera Yovera	75163551	17-11-2025
Hamilink Romario Morales Luis	76443967	17-11-2025
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Maria Elena Pacheco Romero	40252146	https://orcid.org/0000-0002-8941-4984
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dr. Eliseo Toro Dextre	07786573	https://orcid.org/0000-0001-9285-2646
Dra. Norvina Marlena Marcelo Angulo	15766260	https://orcid.org/0000-0002-9998-8260
M(a). Maria Aranzazu Ugarte Medina	15604936	https://orcid.org/0000-0002-1306-8501

Eliana Liset Yovera Yovera-2025-064666 Hamilink R...

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO DE MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE 1ERO DE SECUNDARIA D...

 Quick Submit

 Quick Submit

 Facultad de Educación

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3316973502

Fecha de entrega

20 ago 2025, 8:08 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

20 ago 2025, 2:27 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_YOVERA_YOVERA_-_UI.pdf

Tamaño del archivo

842.6 KB

64 páginas

10.782 palabras

58.154 caracteres



Página 2 de 70 - Descripción general de integridad

Identificador de la entrega trn:oid::1:3316973502

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

- N.º de fuentes excluidas

Fuentes principales

17%  Fuentes de Internet

6%  Publicaciones

17%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Dedicatoria

En memoria de mi padre, quien, con su esfuerzo, amor incondicional logro incentivarme y apoyarme en este camino. Aunque hoy no puedas compartir este logro conmigo, el recuerdo de tu voz, gestos y esencia me acompañará en cada paso.

Eliana Liset Yovera Yovera

A mis padres Mario y Elsa, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo y la perseverancia; a mi tío Hermes, por todo su apoyo y sus consejos; a mis hermanos Samuel y Jhunion, por acompañarme y alegrar cada etapa de mi vida; y a mi novia Lizeth, por ser mi apoyo, mi motivación y mi compañera en cada paso de este camino. Este logro es también suyo.

Hamilink Romario Morales Luis

Agradecimiento

Agradezco profundamente a mi familia, a mis profesores, y a quienes estuvieron conmigo por su apoyo, aliento y confianza. Sin ustedes, este logro no habría sido posible.

Eliana Liset Yovera Yovera

El principal agradecimiento a Dios, por darme vida, salud y fortaleza para seguir adelante. A mi familia por el apoyo incondicional a lo largo de mis estudios. Y a mis grandes maestros, quienes me inspiraron a seguir el camino de la educación. Sin ustedes, este proyecto no habría sido posible.

Hamilink Romario Morales Luis

Índice

Dedicatoria	5
Agradecimiento	6
Índice de tablas	10
Índice de figuras	11
Resumen	12
Abstract	13
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1 Descripción de la realidad problemática	16
1.4. Justificación de la investigación	19
1.5 Delimitaciones del estudio	19
1.6 Viabilidad del estudio	20
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	21
2. 1. Antecedentes de la investigación	21
2.1.1. Investigaciones internacionales	21
2.1.2. Investigaciones nacionales	23

2.2. Bases teóricas	25
2.3. Definiciones conceptuales	32
2.4. Formulación de la hipótesis	34
2.4.1. Hipótesis general	34
2.4.2. Hipótesis específicas	34
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	36
3.1 Diseño metodológico	36
3.1.1. Tipo de investigación	36
3.1.2. Nivel de investigación	36
3.1.3. Diseño	36
3.1.4. Enfoque	36
3.2. Población y muestra	36
3.2.1 Población	36
3.2.2 Muestra	36
3.3. Operacionalización de variables	37
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	38
3.4.1. Técnicas a emplear	38
3.4.2. Descripción de los instrumentos	38
3.5. Técnicas para el procesamiento de la información	38
Instrumentos	38
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	39
4.1. Análisis de resultados	39

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
5. 1. DISCUSIÓN	57
5. 2. CONCLUSIONES	58
5. 3. RECOMENDACIONES	59
CAPÍTULO V: FUENTES DE INFORMACIÓN	60
6. 1. Fuentes Bibliográficas	60
6.2. Fuentes Electrónicas	61
ANEXOS	63
Matriz de consistencia	64
ENCUESTA	65

Índice de tablas

Tabla 1	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos	39
Tabla 2	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales	40
Tabla 3	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de imágenes	41
Tabla 4	Considera que aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta.....	42
Tabla 5	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de la escucha	43
Tabla 6	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula	44
Tabla 7	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos.....	45
Tabla 8	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios	46
Tabla 9	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de notas	47
Tabla 10	Considera que aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal	48
Tabla 11	Considera que aprende mejor las matemáticas a través del tacto.....	49
Tabla 12	Cree que tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase	50
Tabla 13	Cree que resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos.....	51
Tabla 14	Cuándo tiene un problema matemático primero reflexiona	52
Tabla 15	Cuándo tiene un problema matemático primero observa	53
Tabla 16	Cuándo tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento.....	54
Tabla 17	Cuándo tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento.....	55
Tabla 18	Cuándo tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase	56

Índice de figuras

Figura 1	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos	39
Figura 2	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales	40
Figura 3	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de imágenes	41
Figura 4	Considera que aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta	42
Figura 5	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de la escucha.....	43
Figura 6	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula	44
Figura 7	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos.....	45
Figura 8	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios.....	46
Figura 9	Considera que aprende mejor las matemáticas a través de notas.....	47
Figura 10	Considera que aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal	48
Figura 11	Considera que aprende mejor las matemáticas a través del tacto	49
Figura 12	Cree que tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase	50
Figura 13	Cree que resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos.....	51
Figura 14	Cuándo tiene un problema matemático primero reflexiona.....	52
Figura 15	Cuándo tiene un problema matemático primero observa.....	53
Figura 16	Cuándo tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento.....	54
Figura 17	Cuándo tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento.....	55
Figura 18	Cuándo tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase	56

Resumen

Los estudiantes de la nación aún no han logrado conseguir los logros esperados en las habilidades de matemática, esto se puede ver en la habilidad de la prueba de desempeño fundamental de las matemáticas, que es la Evaluaciones Censales de Estudiantes (ECE), que se realizó desde el 2007. En los resultados de la prueba ECE del 2016, que se realizaron a nivel nacional, se puede observar que solo once mil quinientos estudiantes de segundo grado de la escuela fundamental regular lograron los objetivos de aprendizaje esperados en el área de matemática. En la reducción de la cantidad de estudiantes dentro de los grados de avance previo al inicio y en el inicio (37,6% a 32,3%), es significativo porque dentro del grado de avance con éxito se obtuvo una cifra de 9,5% en el año 2015 a 11,5% en el año 2016, habiendo un incremento de 2% que tiene éxito. **Objetivo:** Establecer la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024. **Material y método:** Realizado en la Institución Educativa Manuel Scorza de Mazo. La población estuvo conformada por x alumnos y la muestra por x alumnos. El instrumento para medir el estilo de aprendizaje y el rendimiento académico de matemáticas es la encuesta. **Resultados y conclusiones:** Los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

Palabras claves: estilo de aprendizaje, rendimiento académico, aprendizaje visual.

Abstract

The nation's students have not yet achieved the expected gains in math skills. This can be seen in the ability to perform on the fundamental math achievement test, the Census Student Assessments (ECE), which has been administered since 2007. The 2016 ECE test results, which were administered nationwide, show that only one in every one thousand five hundred second-grade students in regular elementary schools achieved the expected learning objectives in the area of mathematics. The reduction in the number of students within the pre-start and start progress grades (37.6% to 32.3%) is significant because within the successful progress grade, the figure went from 9.5% in 2015 to 11.5% in 2016, with an increase of 2% who are successful. **Objective:** To establish the relationship between learning styles and academic achievement in mathematics in first-year secondary school students at the Manuel Scorza Educational Institution, Mazo, 2024. **Materials and methods:** Conducted at the Manuel Scorza Educational Institution in Mazo. The population consisted of x students and the sample consisted of x students. The survey was used to measure learning styles and academic achievement in mathematics. **Results and conclusions:** Learning styles are related to academic achievement in mathematics in first-year secondary school students at the Manuel Scorza Educational Institution, Mazo, 2024.

Keywords: learning style, academic achievement, visual learning.

INTRODUCCIÓN

El Banco Mundial menciona que gran parte de los jóvenes pierden oportunidades de éxito en el ámbito laboral, esto se debe a que en las universidades no hay las herramientas y el acceso a las condiciones apropiadas para tomar las réplicas que existen constantemente, con el fin de estar al tanto del progreso de las habilidades y competencias de los estudiantes dentro del ámbito de la educación, cada vez son más los gobiernos de América Latina y Europa que participan en Programas de Evaluación Internacional (PISA), transformándose en un instrumento para estudiar la capacidad que tienen los sistemas de educación del mundo. Las matemáticas no solo es un curso que se lleva a lo largo de los años en la currícula de la educación si no es una herramienta para la vida, en todo momento estamos usando las matemáticas y no nos damos cuenta.

Capítulo I: se encuentra el planteamiento del problema, justificación, alcances de la investigación, objetivo general y específicos.

Capítulo II: Marco teórico con las teorías y conceptos de estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de matemática, variables, para realizar la investigación científicamente.

Capítulo III: Metodología, el tipo, diseño, nivel y enfoque del estudio, población y muestra, técnicas e instrumentos que se empleó para la adquisición de datos de estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de matemática.

Capítulo IV: resultados, están las tablas y figuras, con la interpretación y su respectiva toma de decisiones.

Capítulo V: discusión, aquí se discute los resultados que se obtuvo con la de otros autores.

Capítulo VI: conclusiones y recomendaciones, se da a conocer las conclusiones arribadas y se realiza recomendaciones acerca de estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de matemática.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

Aunque es verdad, existen muchos alumnos que tienen problemas con las matemáticas. A conciencia de ello no es inconveniente únicamente de nuestro país. Hay estudios internacionales de carácter educacional que confirman que, tanto los de Europa como los de PISA, los resultados de los exámenes de matemática en relación a lo que esperábamos todavía están por debajo.

Una por el Banco Mundial disculpa que gran parte de los jóvenes pierden oportunidades de éxito en el ámbito laboral, esto se debe a que en las universidades no hay las herramientas y el acceso a las condiciones apropiadas para tomar las réplicas que existen constantemente, con el fin de estar al tanto del progreso de las habilidades y competencias de los estudiantes dentro del ámbito de la educación, cada vez son más los gobiernos de América Latina y Europa que participan en Programas de Evaluación Internacional (PISA), transformándose en un instrumento para estudiar la capacidad que tienen los sistemas de educación del mundo.

Los estudiantes de la nación aún no han logrado conseguir los logros esperados en las habilidades de matemática, esto se puede ver en la habilidad de la prueba de desempeño fundamental de las matemáticas, que es la Evaluaciones Censales de Estudiantes (ECE), que se realizó desde el 2007. En los resultados de la prueba ECE del 2016, que se realizaron a nivel nacional, se puede observar que solo once mil quinientos estudiantes de segundo grado de la escuela fundamental regular lograron los objetivos de aprendizaje esperados en el área de matemática. En la reducción de la cantidad de estudiantes dentro de los grados de avance previo al inicio y en el inicio (37,6% a 32,3%), es significativo

porque dentro del grado de avance con éxito se obtuvo una cifra de 9,5% en el 2015 y 11,5% en 2016, notándose un incremento de 2% que tiene éxito.

En la Institución Educativa Manuel Scorza de Mazo se ha tiene el desafío de utilizar el desarrollo de las habilidades como método para aprender es que, durante la elaboración de las clases, los estudiantes deban explorar sus posibilidades en clases que involucren la vida real, con el fin de que, al momento de aplicar las habilidades en la realidad cotidiana, se puedan evidenciar los resultados de su aprendizaje. La institución no tiene antecedente de tipo educacional y personalizado en el desarrollo de los estudios, además menos aún tiene información que indique el modo de aprender o desarrollar el intelecto. Debido a que cada alumno es una persona diferente, los profesores tienen la labor de fomentar este conocimiento, ya que de ellos depende el procedimiento y el progreso de los estudiantes. Dejando atrás la tradicional formación y agregando lecciones que se enfoquen en la construcción de conocimientos y en la vivencia de los mismos, es posible aumentar la calidad del desempeño en el ámbito de la matemática.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿De qué manera los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?

1.2.2 Problemas específicos

¿De qué manera el aprendizaje visual se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?

¿De qué manera el aprendizaje auditivo se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?

¿De qué manera el aprendizaje verbal se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?

¿De qué manera el aprendizaje kinestésico se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Establecer la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación del aprendizaje visual y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024

Establecer la relación del aprendizaje auditivo y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024

Establecer la relación del aprendizaje verbal y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024

Establecer la relación del aprendizaje kinestésico y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

1.4. Justificación de la investigación

Este estudio colaborará con los estudiantes y profesores de humanidades y pedagogía, en particular de la especialidad de matemática, una suma de sugerencias a fin de comprobar la correlación entre las maneras de aprender y también el desempeño académico; como parte de las variables de este presente proyecto. En el momento en que se hizo este estudio con los alumnos del primer grado de secundaria, así afianzar las condicionantes del aprendizaje significativo en esa zona, y de esta forma poder dejar de ser mecánica y simple. Es fundamental ejecutar métodos que se fundan en la vivencia y en el desarrollo de los mismos con el fin de los alumnos.

El estudio dará la oportunidad a los jóvenes estudiantes de segundo grado de la escuela Manuel Scorza de utilizar métodos de aprendizaje que les resulten útil para conseguir un óptimo desempeño en la asignatura de matemática, de esta forma la escuela sea valorada por los habitantes de Mazo y por las autoridades educacionales.

1.5 Delimitaciones del estudio

En cuanto a los alcances son los siguientes:

Alcance espacial: Mazo.

Alcance temporal: Año 2024.

Alcance temático: estilos de aprendizaje y rendimiento académico.

Alcance institucional: estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza.

1.6 Viabilidad del estudio

La investigación fue ejecutada por las facilidades que dió la docente de la Institución Educativa Manuel Scorza.

Técnica

Esta investigación cuenta con todos los requisitos que solicita la Universidad.

Ambiental

Es una investigación academica, debido a ello no perjudica el medio ambiente.

Financiera

El costo ocasionado en el desarrollo de la tesis fue financiado por los investigadores.

Social

El equipo para la investigación fue conformado para una participación de manera eficiente.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2. 1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

Silgado (2024) en su tesis titulado *“Estrategias pedagógicas para mejorar el rendimiento académico en el área de matemáticas en alumnos de cuarto grado”*, su objetivo es implementar métodos de enseñanza que usen actividades de enseñanza para desarrollar las habilidades y destrezas de los estudiantes de cuarto grado en la esfera de las matemáticas y mejorar su desempeño, concluye que los estudiantes que tienen como padres a personas que tienen profesiones en el área de la tecnología o la salud muestran una mayor capacidad para realizar los estudios y además demandan mayor tiempo a los niños y a sus papás (p. 41).

Castellón & Villa (2021) en su artículo titulado *“Relación entre rendimiento académico en lengua castellana y matemáticas, y los estilos de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 5° de educación básica”*, tiene como resumen que para la recolección de información se requirió aplicar tres cuestionarios; uno de ellos era el CHAEA JUNIOR, un instrumento de estilo de aprendizaje, y dos eran inventarios de enseñanza, el primero era el IEE v.3.4, y el segundo era el IEE v.3.4, ambos eran válidos para la ocasión. Por otro lado, se requirió la información de los resultados de la muestra de estudiantes analizados con el fin de recolectar y ordenar las cifras de manera pertinente para el objetivo del estudio. A través de los modelos de referencia y las herramientas de estadística asociadas, se puede realizar un estudio de los resultados, aceptar o rechazar las hipótesis y

llegar a conclusiones que pueden mejorar la enseñanza y el aprendizaje en la institución donde se hace el estudio. El objetivo final es que los colegios de la ciudad se animen a interesarse en métodos de enseñanza que favorecen la manera en la que todos los estudiantes aprenden y no solo una porción de ellos.

Wampash (2019) en su tesis titulada *“El bajo rendimiento académico en matemáticas con los estudiantes del sexto C de educación general básica”*, su objetivo es establecer cuales son las causas para que los estudiantes del sexto grado C tengan bajo rendimiento en el curso de matemáticas, concluye que una vez hecho el diagnóstico por medio de la análise de notas por el docente y la aplicación de un diagnóstico, es posible determinar que los estudiantes de 6to C, dentro de la unidad educacional, tienen un bajo desempeño (p. 70).

Hernández (2019) en su tesis titulada *“Talleres para mejorar el rendimiento académico en el curso de matemática”*, su objetivo es incrementar el desempeño del estudio en el curso de matemática I, del primer año de la formación de arquitectura, concluye que las habilidades que se definen como analógicas y simbólicas, exhiben una alteración que no evidencia un incremento significativo. En los cursos, fue posible observar que tanto la duración que se tomó en cálculos sin utilizar una calculadora, como la habilidad para generar modelos, sí mostraron una incremento que fue posible notar, esto pese a que no fueron tomados en cuenta, completa la noción de un éxito individual que tienen los sujetos del estudio, de esta investigación (p. 104).

2.1.2. Investigaciones nacionales

Gutiérrez & Quispe (2024) en su tesis titulada *“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática de estudiantes de secundaria”*, su objetivo es establecer el vínculo entre los métodos de estudio y el desempeño en la asignatura de matemática de los alumnos del cuarto grado de escuela secundaria, concluye que se estableció la correlación entre el estilo de aprendizaje y el desempeño en la asignatura de matemática de los estudiantes de educación secundaria, esto fue afirmado porque cuanto más se impulse el estilo de aprendizaje, más grande va a ser el desempeño en la asignatura de matemática de estos estudiantes. (p. 60).

Quispe (2023) en su tesis titulada *“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del nivel secundaria”*, su objetivo es describir la influencia de las formas de aprender sobre la performance académica de los estudiantes de segundo grado, concluye que se estableció la influencia de los métodos de estudio sobre el desempeño Académico de los estudiantes del segundo grado de la Institución Educativa “Luis E. Pinto Sotomayor” de Moquegua, 2022; se obtuvo un valor de correlación de Pearson de 0.009, que tiene una significancia de 0.873 que está por encima de 0.05, esto prueba que no existen vínculos entre las variables (p. 38).

Mamani (2022) en su tesis titulada *“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de matemática de tercero de secundaria”*, su objetivo es averiguar la correlación entre los métodos de estudio y desempeño en estudiantes de matemática del tercer grado de la escuela secundaria, concluye que el predominante estilo de aprendizaje es el teórico, esto es, que

su optimización se produce en condiciones que posibilitan inquirir y, cuando se utilizan modelos y teorías para solucionar diferentes dificultades, se genera un aprendizaje que es optimal. El segundo puesto es el estilo de aprendizaje pragmático, que significa que su optimización se genera cuando los individuos actúan y, de las actividades, se deduce que es posible poner en práctica lo que se ha aprendido (p. 83).

Valenzuela (2019) en la investigación *“Estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Guillermo Billingurst”*, su objetivo es averiguar el vínculo que tiene entre las formas de aprender y el desempeño en la matemática de los alumnos del IV ciclo, concluye que se identificó la magnitud de la relación buena que existe entre los Estilos de Aprendizaje y el desempeño en la matemática del sixth grado del colegio Guillermo Billingurst de Barranca. Lo que se evidencia con la prueba de la hipótesis general (p valor o significación Asintótica (Bilateral) = 0.01 que es inferior a 0.05) y los figuras mostrados (p. 89).

Centeno (2020) en su tesis titulada *“Motivación y rendimiento escolar en matemática”*, su objetivo es averiguar la manera en la que se relaciona la motivación con el desempeño en matemática, concluye que Rho llegó a una conclusión, la cual tiene una relación de tipo positivo medio. ($p = 0,002 < 0,05$; Rho de Spearman = 0,563), entre Motivación y Rendimiento Escolar en Matemáticas en niños de Primer Grado de la Institución Educativa Primaria 70114 Del Centro Poblado De Ccota – Puno 2019. De modo que, se rechaza la hipótesis de cero y se ~~acepta~~ la hipótesis de uno (p. 39).

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Estilos de aprendizaje

Mejía (2024) define que los estilos de aprendizaje son las formas o estrategias mediante las cuales las personas toman, procesan, y retienen conocimiento. Las personas suelen aprender de diferentes maneras, de modo que los métodos para aprender varían significativamente.

La palabra estilos de aprendizaje se refiere a la manera en la que cada uno de nosotros aprendió, y a la manera en la que empleamos un método o conjunto de estrategias. No obstante, las prácticas específicas que escogimos fueron distintas en función de lo que pretendíamos aprender, cada uno de nosotros tiene una inclinación por desarrollar una preferencia general, esto quiere decir que escogimos unas más que otras, y esto es lo que significa nuestro modo de aprender.

Los estilos de estudio se originan a partir de diferentes comportamientos que sirven como ejemplos de la manera en la que una persona se forma y se ajusta a su lugar. A través de ellos se puede notar una agrupación de características que identifican a los estudiantes como grupos, en función de la manera más sencilla de conseguir el conocimiento (Kumon, 2022).

Hay diversas maneras de aprender que cada individuo tiene más comodidad (o dificultad) en comprender el tema. Debido a eso, algunos especialistas y estudiosos crearon teorías para categorizar estos métodos en función de las habilidades mentales. Esta clasificación es bastante útil para orientar a los alumnos, los padres y las instituciones de educación en el uso de las mejores

técnicas y desarrollar estrategias de enseñanza que sean adecuadas para cada uno de los estilos de aprendizaje.

Beneficios de saber el estilo de aprendizaje:

Cejudo (2023) indica que adaptar los métodos de enseñanza a diferentes estilos de aprendizaje tiene muchos beneficios tanto para los estudiantes como para los profesores, entre ellos:

- *Incrementos en la comprensión y retención de los datos:* En el momento en que los cursos educacionales están presentados dentro de un formato que se acopla al modo de aprender del alumno, la información se interioriza más cabalmente. Esto disminuyen los esmeros necesarios para el estudio y aumenta la retención a largo plazo.
- *Incremento de la participación y estímulo en el salón de clases:* La utilización de métodos personalizados en función del estilo de aprendizaje de los alumnos hace que se sientan más a gusto con el material, aumentando su participación y asistencia en las clases.
- *El estímulo de un contexto de estudio más acogedor:* La personalización de la enseñanza ayuda a que todos los estudiantes, particularmente aquellos que tienen dificultades para aprender, se integren. Ofrecer diferentes formas de conseguir el conocimiento asegura que cada alumno tenga la posibilidad de recibir una formación eficaz.

Dimensiones:

Laurente (2022) indica que los principales estilos de aprendizaje son los siguientes:

- 1. Aprendizaje visual:** Es el modo del que se forma más en base a las figuras. Le agrada observar: le resulta más sencillo aprender por imágenes, tablas, figuras, etc. Vincula los conceptos mediante la representación. Su respuesta es más eficaz en las evaluaciones por escrito. Le agrada generar resquicios, figuras; resaltar; apuntar en las esquinas de los libros y tomar apuntes durante la clase de manera activa. La representación visual de los datos apoya a estos individuos en la creación de un concepto mental que apoya el recuerdo y la comprensión. Además de esto, muchos estudiantes visuales prefieren tomar apuntes y hacer bocetos para ordenar la información de manera visual.
- 2. Aprendizaje auditivo:** El estilo auditivo es la forma en la que la gente se acuerda más y se forma más cuando escucha que cuando lee. Las particularidades que es posible que exhiba son aquellas: le encanta oír que leer. Si tiene que leer en voz alta, lo hace. Habla con él mismo al momento de pensar. Suelen desarrollar la costumbre de seguir los ejemplos de voz, además, les agrada estudiar en grupo ya que es más sencillo dialogar y debatir. Regularmente exhiben un mayor desempeño en pruebas orales. Son estudiantes que prestan atención durante las clases, además de que aprenden más y mejor a través de las discusiones y los debates, y ponen mayor atención en las películas, los sonidos, los videos, las discusiones, etc.

- 3. Aprendizaje verbal:** Es la manera de quien prioriza la labor de leer y se acordaba mejor de los conceptos que se aprendieron. Le agrada leer antes que oír, y el método que utiliza para aprender es a través de las palabras. Además, le agrada hacer resúmenes y apuntes. Cuando una persona logra obtener la información que se le da mediante la escritura o la lectura de diferentes maneras, podemos estar en presencia de una persona que posee el estilo de aprendizaje por palabras. Estos individuos producen su conocimiento de la manera tradicional: recogiendo notas de lo que se les explica más tarde para poder leerlo y comprenderlo, o bien con material de lectura que les genere una mejor comprensión del asunto.
- 4. Aprendizaje kinestésico:** Es el modo de conocimiento de quien toma como referencia la práctica: incrementa más las cosas que hace que las que lee, ve o escucha. Los individuos Kinestésicos tienen la capacidad de sentir, lo que les proporciona una mejor percepción de la información. Se mueven en el momento en que estudian: andan de un lado para otro, se levantan, etc. Les agrada más estudiar en grupo y además responden bastante más frente a las pruebas prácticas y en los laboratorios.

2.2.2 Rendimiento académico

Torres (2023) define que el rendimiento académico es el producto de la mezcla y transformación del procedimiento de estudio, y se manifiesta a través de las puntuaciones o calificaciones obtenidas. Esto implica calcular el conocimiento en base a los resultados, no en base al esfuerzo del colegio, que a veces puede generar una importante insatisfacción, sobre todo en los

alumnos que tienen dificultades psicológicas y/o de conducta que dañan su capacidad para aprender.

La calidad del rendimiento se nota tanto en las habilidades y en los conocimientos que se tienen como en las relaciones que se tienen con los compañeros, y es posible que se muestre en áreas más amplias, como la escuela, los métodos y las costumbres de estudio, o en particular, la forma en la que el estudiante se relaciona con sus semejantes y con su entorno. Asimismo, componentes sociales, como el efecto que tiene la escuela sobre el desempeño del estudio, también tienen importancia.

El desempeño en los estudios es una consecuencia de la suma de efectos que tiene varias variables de la sociedad, de las personas y de sus interrelaciones (Fullana, 2008). En la actualidad, los récords de notas y los puntajes de los estudiantes son usados como primordial instrumento para juzgar la calidad del aprendizaje y son usados para definir el desempeño (Corea, 2001).

El rendimiento académico no se limita a la cantidad de conocimientos que se tienen, sino que además está determinada por la calidad de estos últimos, que en caso de ser superior a 10, se considera que el desempeño o fracaso del alumno está en el rango de 91-98. Sin embargo, como se ha hecho notar, las calificaciones tienen una importancia relativa como medida para juzgar el desempeño, ya que no existen pautas comunes determinadas por las universidades (Limaico-Nieto y Velasco-Arellano, 2020, p.8). El rendimiento académico se muestra en las puntuaciones a través de una valoración que señala la aceptación, el fracaso o la disertación en un curso específico.

Recomendaciones para un buen rendimiento académico:

Venturo (2022) indica que para un buen rendimiento académico de los estudiantes se deben seguir las siguientes recomendaciones:

- *Manejar el tiempo:* Planificar los periodos de trabajo es primordial y una labor que pertenece a cada uno de los individuos. Organizar la administración del tiempo es una pieza fundamental para poder enfrentarte a algún desafío en el ámbito de la academia con la mayor formalidad posible. No todos los individuos obtienen la misma utilidad de su tiempo, de modo que planificar y conocer cómo manejar las horas de estudio en el caso de que sea necesario para obtener una buena performance en la academia es fundamental para alcanzar un óptimo resultado. Recuerda: es importante programar, y realizarlo con anterioridad es aún más importante.
- *Prepárate el espacio de estudio:* El lugar en donde se instruye debe ser óptimo para promover la concentración. Debido a eso, la mejor opción es hacer el trabajo en un espacio pre acomodado y dispuesto con todos los suministros que necesitarás. El objetivo es que consigas realizar la actividad de manera correcta y sacar provecho de la mayor cantidad de horas trabajadas.
- *Priorizar las labores:* No todas las labores tienen la misma importancia, de modo que es necesario que las priorices. Ordenar las labores te asistirá a ordenarte y laborar de manera planificada, de esta forma el desempeño de tu academia se verá favorecido.
- *Organizarse y utilizar los periodos de relajación:* Reposar y destinar un tiempo para desconectar es además fundamental para que el cuerpo

descanse y la psique se relaje. La tregua te dará la oportunidad de recargarte y volver a estar fuerte. Si por las pausas estudias, serás más eficaz cuando te ejercites y, además, tomarás una mejoría enorme en la manera en que asimilas todos los datos que aprendes.

- *Utilizar métodos de estudio:* Los métodos de estudio pueden ayudarte a concentrarte, estudiar y entender la información del libro. Escribir los propios conceptos es una alternativa excelente. Se asimila más fácilmente la información cuando se toman notas y se añaden al interior de un libro de texto. Para conseguirlo, tienes que leer con cuidado, separar las ideas fundamentales y sobrescribirlas. Luego puedes unirlos, agrupar o representarlos en forma de gráficos. Lo que se escribe por uno mismo y se comprende con mayor facilidad se tiene más fácil de acordarse y, por lo tanto, de aprender.
- *Conservar una buena alimentación:* En el momento en que la dieta sea más sana y tenga una buena proporción, más adelante serás más exitoso. La alimentación, entre otras conductas, tiene un efecto directo sobre la memoria y la concentración. Conseguir una alimentación correcta es importante para proveer al cuerpo de las necesidades de vitaminas y minerales. Alzar el ánimo con una alimentación correcta te dará la energía que requieres para sobreponerte a la jornada. De esta forma, trata de alimentarse sanamente y en repetidas ocasiones. Ahorra el tiempo apto para las comidas, come sin prisas y de forma consciente.

Dimensiones:

Segarra (2022) indica que las dimensiones del rendimiento académico en el área matemático son los siguientes:

1. **Pragmático:** Los alumnos de este género suelen tener un carácter práctico y estar orientados a la utilización de los conocimientos de matemática teniendo un rendimiento óptimo en el área.
2. **Reflexivo:** Estos estudiantes prefieren observar, estudiar y meditar previamente a ejecutar, esto puede colaborar a que comprendan más la noción de matemática.
3. **Activo:** Los alumnos de este género aprenden más eficazmente a través de la participación activa, esto es, a través de la resolución de dificultades y de la experimentación.

2.3. Definiciones conceptuales

Activo:

Los alumnos de este género aprenden más eficazmente a través de la participación activa, esto es, a través de la resolución de dificultades y de la experimentación

Aprendizaje auditivo:

El estilo auditivo es la forma en la que la gente se acuerda más y se forma más cuando escucha que cuando lee. Las particularidades que es posible que exhiba son aquellas: le encanta oír que leer. Si tiene que leer en voz alta, lo hace.

Aprendizaje kinestésico:

Es el modo de conocimiento de quien toma como referencia la práctica: incrementa más las cosas que hace que las que lee, ve o escucha.

Aprendizaje verbal:

Es la manera de quien prioriza la labor de leer y se acordaba mejor de los conceptos que se aprendieron. Le agrada leer antes que oír, y el método que utiliza para aprender es a través de las palabras. Además, le agrada hacer resúmenes y apuntes.

Aprendizaje visual:

Es el modo del que se forma más en base a las figuras. Le agrada observar: le resulta más sencillo aprender por imágenes, tablas, figuras, etc.

Estilos de aprendizaje:

Mejía (2024) define que los estilos de aprendizaje son las formas o estrategias mediante las cuales las personas toman, procesan, y retienen conocimiento. Las personas suelen aprender de diferentes maneras, de modo que los métodos para aprender varían significativamente.

Pragmático:

Los alumnos de este género suelen tener un carácter práctico y estar orientados a la utilización de los conocimientos de matemática teniendo un rendimiento óptimo en el área.

Rendimiento académico:

Torres (2023) define que el rendimiento académico es el producto de la mezcla y transformación del procedimiento de estudio, y se manifiesta a través de las puntuaciones o calificaciones obtenidas. Esto implica calcular el conocimiento en base a los resultados, no en base al esfuerzo del colegio, que a veces puede generar una importante insatisfacción.

Reflexivo:

Estos estudiantes prefieren observar, estudiar y meditar previamente a ejecutar, esto puede colaborar a que comprendan más la noción de matemática.

2.4. Formulación de la hipótesis**2.4.1. Hipótesis general**

Los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

2.4.2. Hipótesis específicas

El aprendizaje visual se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024

El aprendizaje auditivo se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024

El aprendizaje verbal se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa
Manuel Scorza, Mazo, 2024

El aprendizaje kinestésico se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa
Manuel Scorza, Mazo, 2024.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño metodológico

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se utiliza en la tesis es básico.

3.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación que se utiliza en la tesis es correlacional.

3.1.3. Diseño

El diseño de investigación que se utiliza en la tesis es no experimental y de corte transversal.

3.1.4. Enfoque

El enfoque de investigación que se utiliza en la tesis es cuantitativo

3.2. Población y muestra

3.2.1 Población

La población está conformada por 54 alumnos del 1er grado de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo

3.2.2 Muestra

Al ser una población pequeña se conformó por el total de la población siendo los 54 alumnos del 1er grado de secundaria.

3.3. Operacionalización de variables

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA
V1: Estilos de aprendizaje	Aprendizaje visual	Aprende a través de tablas y gráficos	1, 2, 3	Likert
		Aprende a través de organizadores		
		Aprende a través de imágenes		
	Aprendizaje auditivo	Aprende leyendo en voz alta	4, 5, 6	Likert
		Aprende a través de la escucha		
		Aprende a través de debates		
	Aprendizaje verbal	Aprende a través de libros y textos	7, 8, 9	Likert
		Aprende a través de diccionarios		
		Aprende a través de notas		
	Aprendizaje kinestésico	Aprende a través del movimiento corporal	10, 11	Likert
		Aprende a través del tacto		

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITE,MS	ESCALA
V2: Rendimiento académico	Pragmático	Aplicación del conocimiento		
		Resuelve los problemas matemáticos	12, 13	Likert
	Reflexivo	Reflexiona ante el problema matemático		
		Observa antes de resolver el problema	14, 15	Likert
	Activo	Rendimiento a través de la experiencia		
		Rendimiento a través de la experimentación	16, 17, 18	Likert
		Rendimiento a través de la participación en clase		

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnicas a emplear

En la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta.

3.4.2. Descripción de los instrumentos

El instrumento que se utiliza para recolectar los datos es el cuestionario que consta de 11 preguntas para la variable X y 7 preguntas para la variable Y.

3.5. Técnicas para el procesamiento de la información

Instrumentos

Encuesta

Guía de observación

Cuaderno de campo

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Análisis de resultados

Tabla 1

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	6	11%
A veces	18	33%
Siempre	30	56%
TOTAL	54	100%

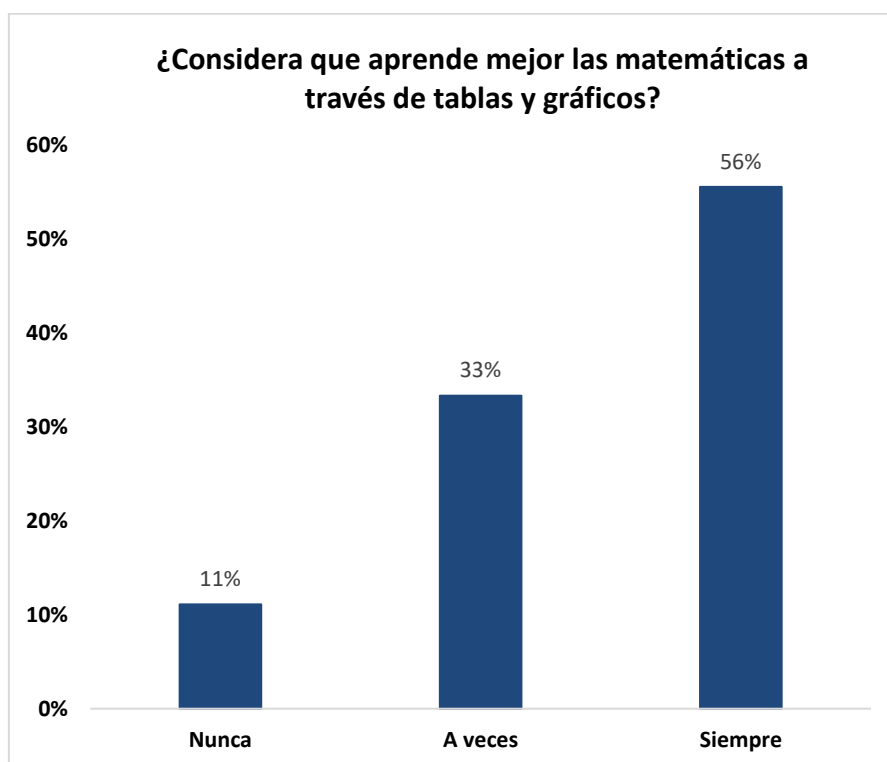


Figura 1 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 11% nunca aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos, el 33% a veces aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos y el 56% siempre aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos.

Tabla 2

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	19%
A veces	15	28%
Siempre	29	54%
TOTAL	54	100%

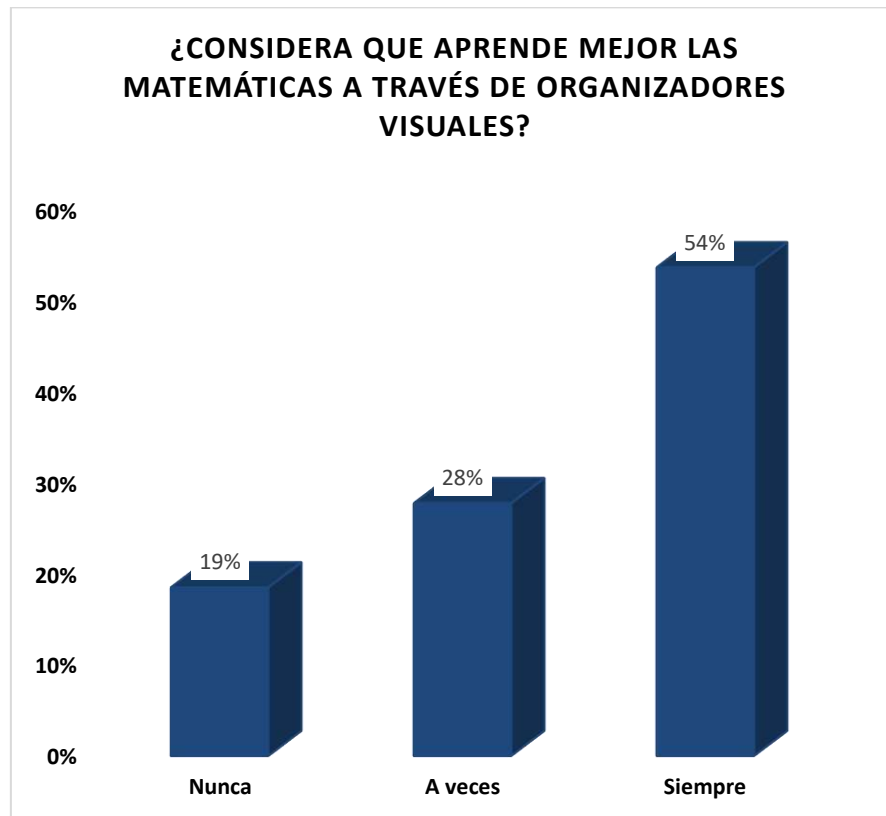


Figura 2 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 19% nunca aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales y gráficos, el 28% a veces aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales y el 54% siempre aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales.

Tabla 3

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de imágenes

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	12	22%
A veces	15	28%
Siempre	27	50%
TOTAL	54	100%

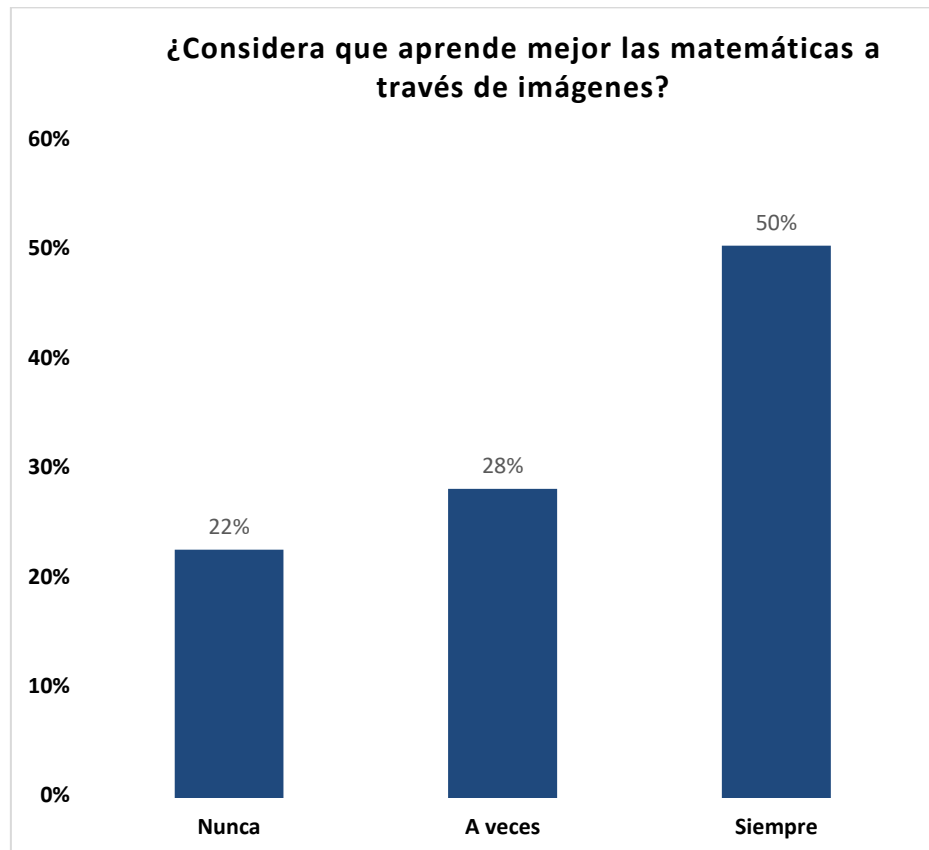


Figura 3 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de imágenes

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 22% nunca aprende mejor las matemáticas a través de imágenes, el 28% a veces aprende mejor las matemáticas a través de imágenes y el 50% siempre aprende mejor las matemáticas a través de imágenes.

Tabla 4

Considera que aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	28	52%
A veces	16	30%
Siempre	10	19%
TOTAL	54	100%

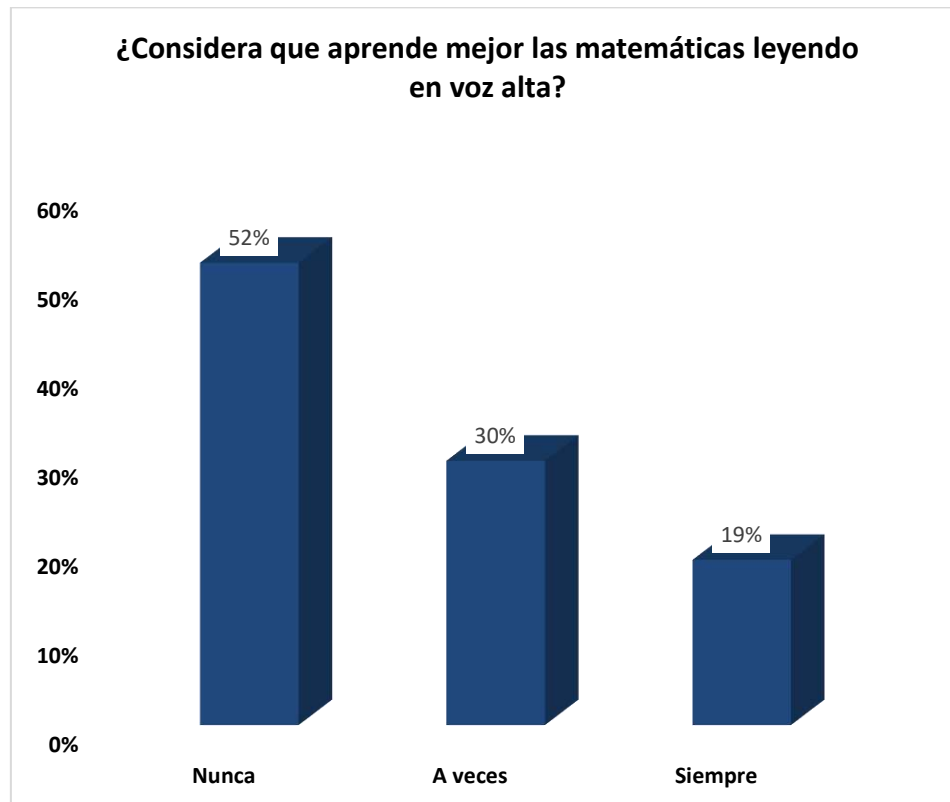


Figura 4 Considera que aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 52% nunca aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta, el 30% a veces aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta y el 19% siempre aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta.

Tabla 5

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de la escucha

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	12	22%
A veces	16	30%
Siempre	26	48%
TOTAL	54	100%

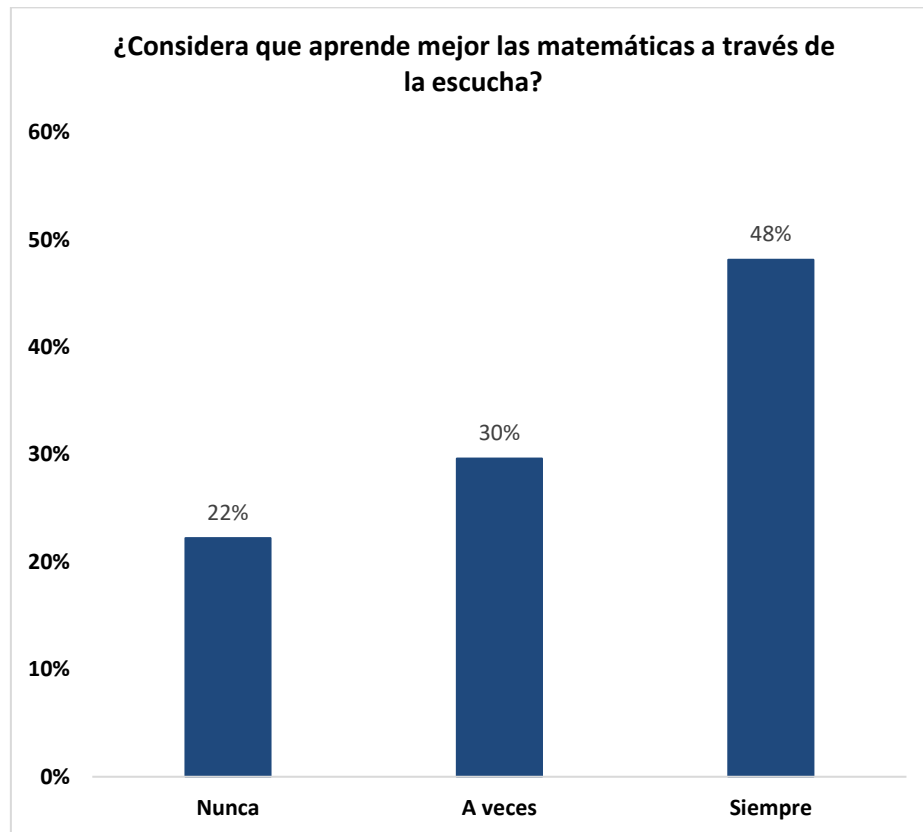


Figura 5 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de la escucha

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 22% nunca aprende mejor las matemáticas a través de la escucha, el 30% a veces aprende mejor las matemáticas a través de la escucha y el 48% siempre aprende mejor las matemáticas a través de la escucha.

Tabla 6

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	22	41%
A veces	19	35%
Siempre	13	24%
TOTAL	54	100%

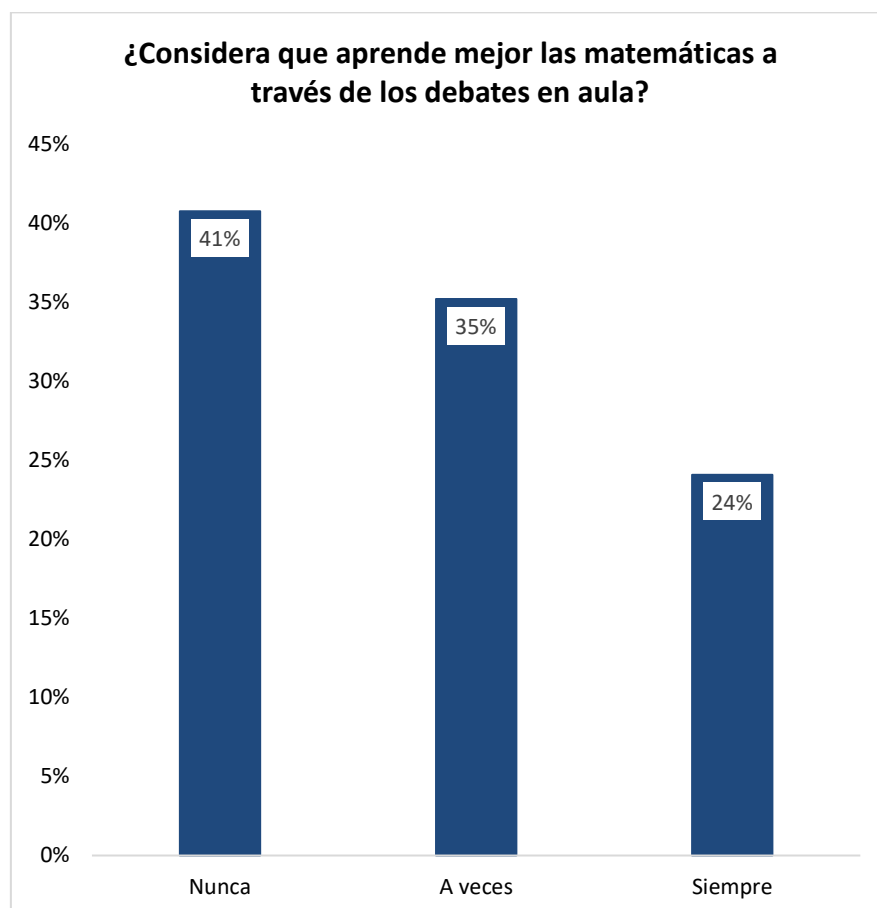


Figura 6 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 41% nunca aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula, el 35% a veces aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula y el 24% siempre aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula.

Tabla 7

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	27	50%
A veces	18	33%
Siempre	9	17%
TOTAL	54	100%

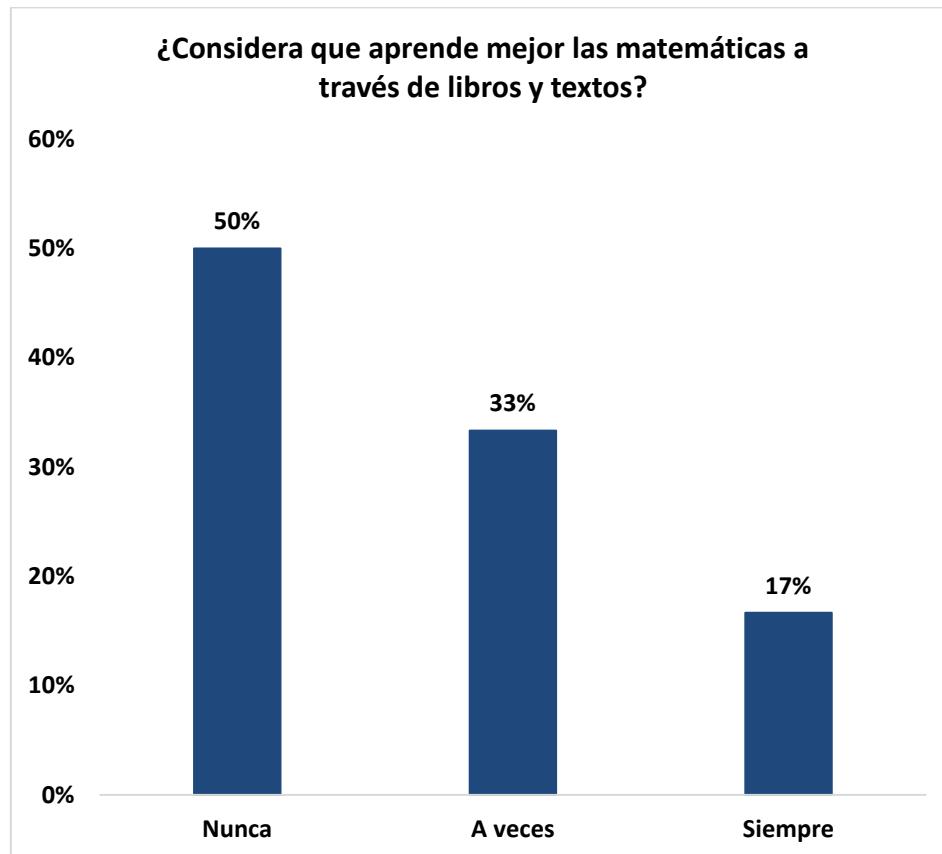


Figura 7 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 50% nunca aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos, el 33% a veces aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos y el 17% siempre aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos.

Tabla 8

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	29	54%
A veces	15	28%
Siempre	10	19%
TOTAL	54	100%

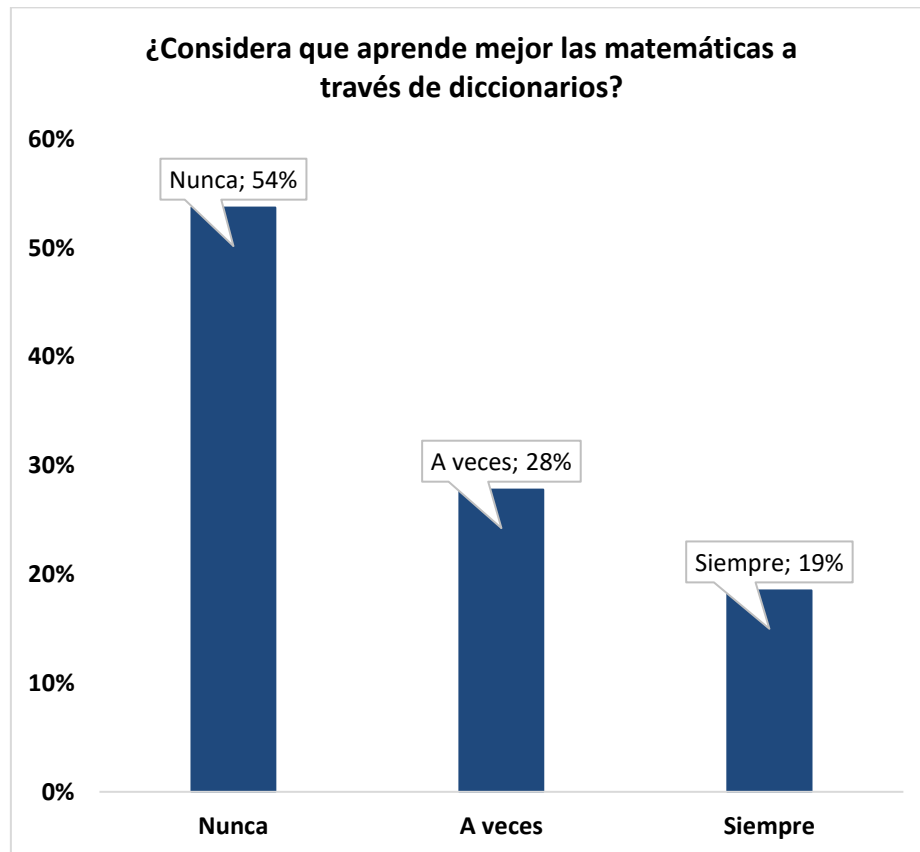


Figura 8 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 54% nunca aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios y gráficos, el 28% a veces aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios y gráficos y el 19% siempre aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios.

Tabla 9

Considera que aprende mejor las matemáticas a través de notas

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	12	22%
A veces	16	30%
Siempre	26	48%
TOTAL	54	100%

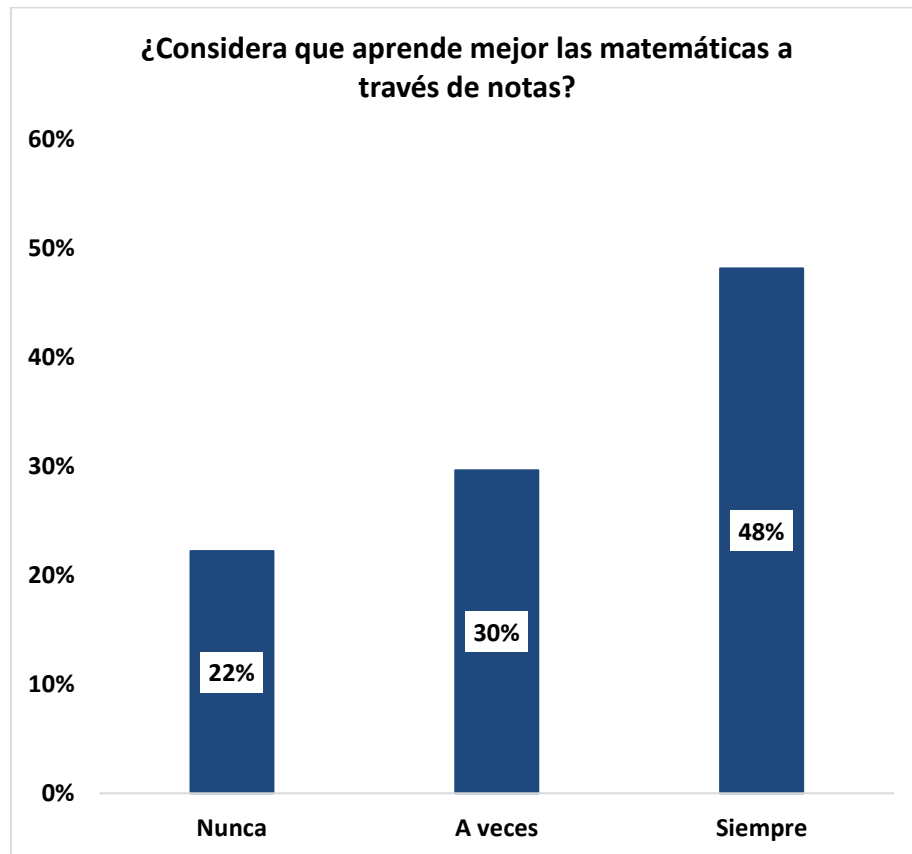


Figura 9 Considera que aprende mejor las matemáticas a través de notas

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 22% nunca aprende mejor las matemáticas a través de notas, el 30% a veces aprende mejor las matemáticas a través de notas y el 48% siempre aprende mejor las matemáticas a través de notas.

Tabla 10

Considera que aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	28	52%
A veces	15	28%
Siempre	11	20%
TOTAL	54	100%

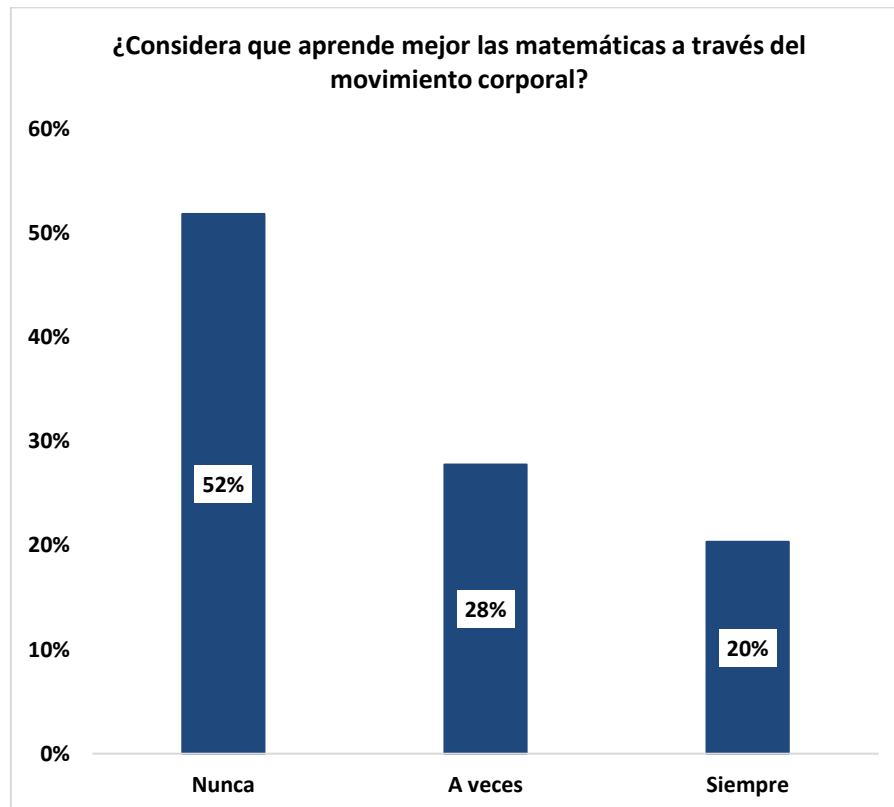


Figura 10 Considera que aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 52% nunca aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal, el 28% a veces aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal y el 20% siempre aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal.

Tabla 11

Considera que aprende mejor las matemáticas a través del tacto

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	27	50%
A veces	17	31%
Siempre	10	19%
TOTAL	54	100%

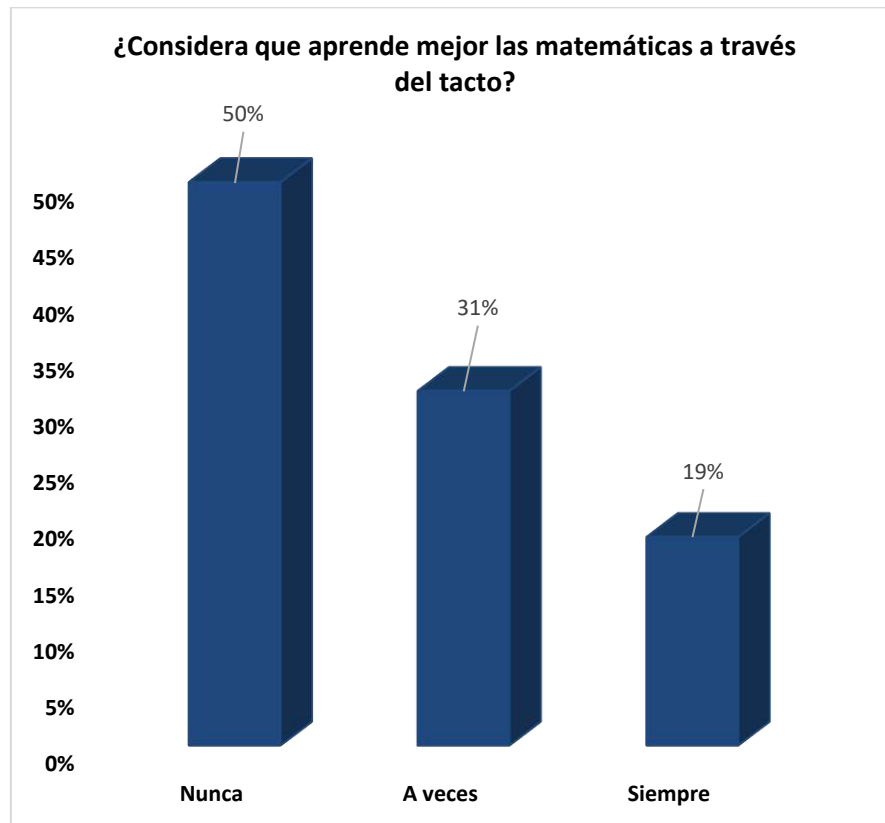


Figura 11 Considera que aprende mejor las matemáticas a través del tacto

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 50% nunca aprende mejor las matemáticas a través del tacto, el 31% a veces aprende mejor las matemáticas a través del tacto y el 19% siempre aprende mejor las matemáticas a través del tacto.

Tabla 12

Cree que tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	26	48%
A veces	15	28%
Siempre	13	24%
TOTAL	54	100%

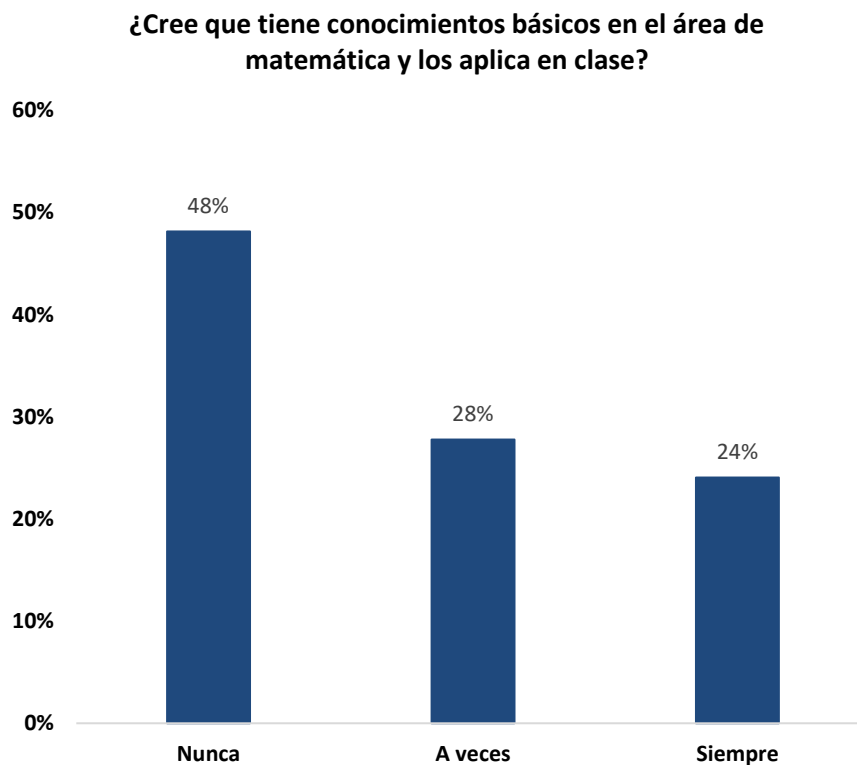


Figura 12 Cree que tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 48% nunca tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase, el 28% a veces tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase y el 24% siempre tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase.

Tabla 13

Cree que resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	30	56%
A veces	13	24%
Siempre	11	20%
TOTAL	54	100%



Figura 13 Cree que resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 56% nunca resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos, el 24% a veces resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos y el 20% siempre resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos.

Tabla 14

Cuándo tiene un problema matemático primero reflexiona

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	7	13%
A veces	17	31%
Siempre	30	56%
TOTAL	54	100%

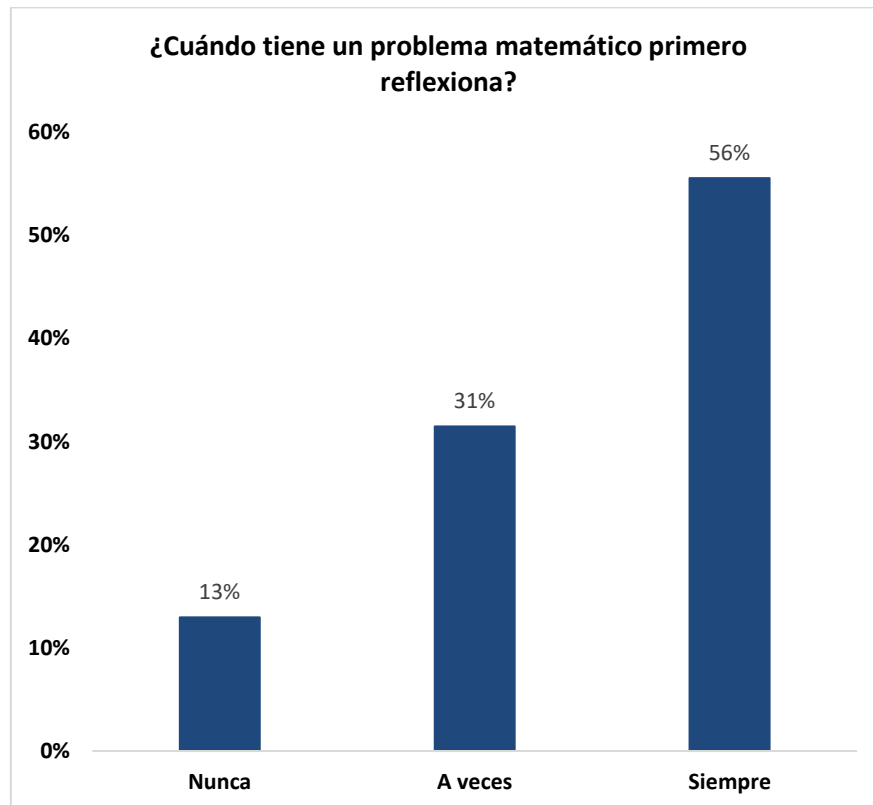


Figura 14 Cuándo tiene un problema matemático primero reflexiona

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 13% nunca cuando tiene un problema matemático primero reflexiona, el 31% a veces cuando tiene un problema matemático primero reflexiona y el 56% siempre cuando tiene un problema matemático primero reflexiona.

Tabla 15

Cuándo tiene un problema matemático primero observa

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	10	19%
A veces	16	30%
Siempre	28	52%
TOTAL	54	100%

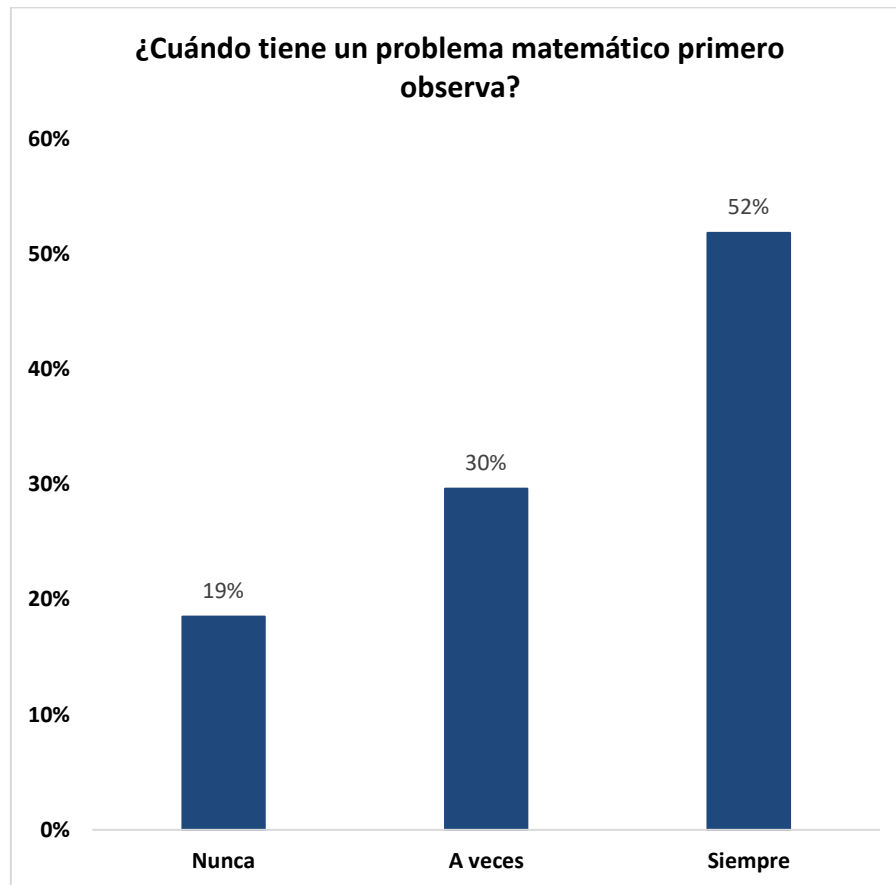


Figura 15 Cuándo tiene un problema matemático primero observa

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 19% nunca cuando tiene un problema matemático primero observa, el 30% a veces cuando tiene un problema matemático primero observa y el 52% siempre cuando tiene un problema matemático primero observa.

Tabla 16

Cuándo tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	13	24%
A veces	16	30%
Siempre	25	46%
TOTAL	54	100%

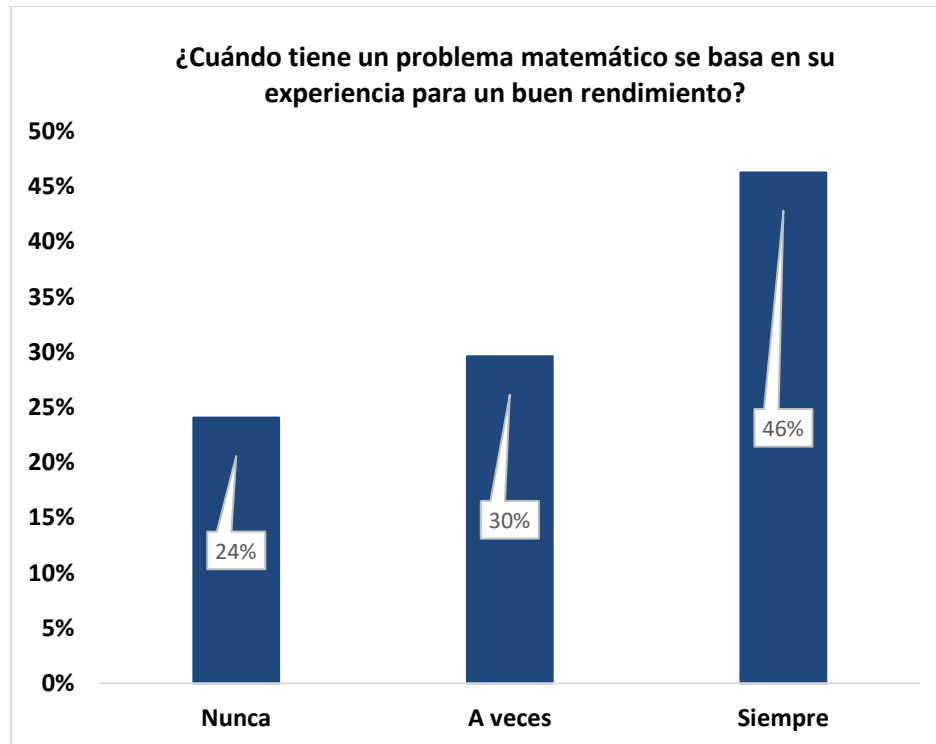


Figura 16 Cuándo tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 24% nunca cuando tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento, el 30% a veces cuando tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento y el 46% siempre cuando tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento.

Tabla 17

Cuándo tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	12	22%
A veces	15	28%
Siempre	27	50%
TOTAL	54	100%

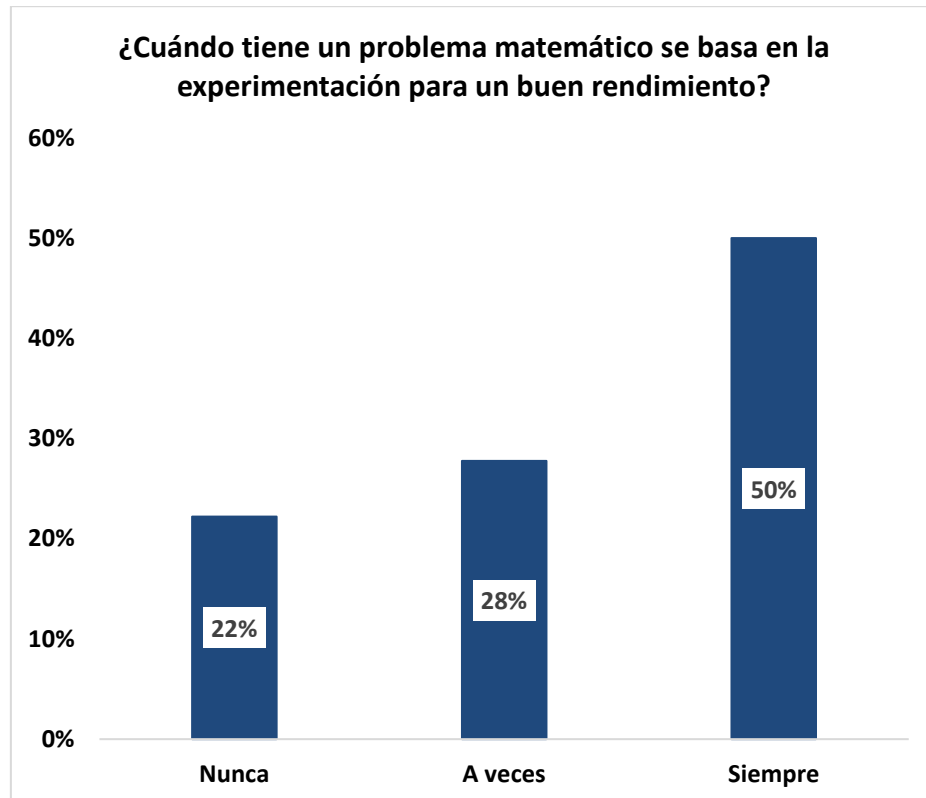


Figura 17 Cuándo tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 22% nunca cuando tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento, el 28% a veces cuando tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento y el 50% siempre cuando tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento.

Tabla 18

Cuándo tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nunca	11	20%
A veces	15	28%
Siempre	28	52%
TOTAL	54	100%

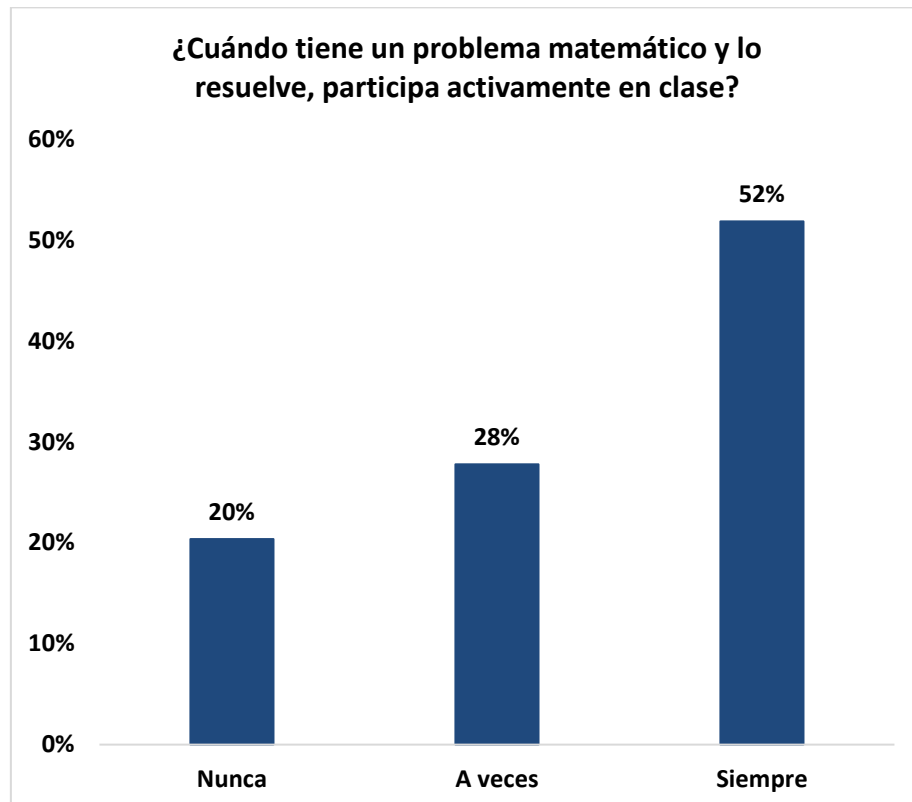


Figura 18 Cuándo tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase

INTERPRETACIÓN: Se aplicó la encuesta a los 54 estudiantes de 1ero de secundaria quienes contestaron que; el 20% nunca cuando tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase, el 28% a veces cuando tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase y el 52% siempre cuando tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5. 1. DISCUSIÓN

Los resultados afirman la hipótesis alternativa los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

Estos resultados tienen relación con Gutiérrez & Quispe (2024) en su tesis titulada *“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática de estudiantes de secundaria”*, su objetivo es establecer el vínculo entre los métodos de estudio y el desempeño en la asignatura de matemática de los alumnos del cuarto grado de escuela secundaria, concluye que se estableció la correlación entre el estilo de aprendizaje y el desempeño en la asignatura de matemática de los estudiantes del 4to año de educación secundaria, esto fue afirmado porque cuanto más se impulse el estilo de aprendizaje, más grande va a ser el desempeño en la asignatura de matemática de los estudiantes Institución Educativa San Patricio de Florencia de Mora (p. 60).

5. 2. CONCLUSIONES

Primera: Se tiene como conclusión que los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

Segunda: Se tiene como conclusión que el aprendizaje visual se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

Tercera: Se tiene como conclusión que el aprendizaje auditivo se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

Cuarta: Se tiene como conclusión que el aprendizaje verbal se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

Quinta: Se tiene como conclusión que el aprendizaje kinestésico se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.

5. 3. RECOMENDACIONES

Primera: El procedimiento de formación en las maneras de aprender conceptos que se concretan debe ser planificado, teniendo en cuenta las herramientas de ayuda, requisitos de los estudiantes para conseguir una alta puntuación en el colegio y tener buen rendimiento matemático.

Segunda: Antes de que se desplegara la actividad docente, los profesores tienen que ejecutar actividades orientadas a la creación y el desarrollo de métodos y hábitos de estudio para aumentar la capacidad académica de sus estudiantes.

Tercera: Se aconseja a los profesores, líderes realizar distintas investigaciones acerca de los métodos de aprender matemática y otras áreas, en los estudiantes de escuela básica regular.

Cuarta: El agrado por cada forma de aprender es distinto en cada alumno. Se aconseja que el docente director del colegio Manuel Scorza de Mazo planifique la formación del resto del personal en el acompañamiento a estudiantes de acuerdo a su manera de aprender y, de esta forma, optimice sus posibilidades de aprender. Se sugiere a la Ugel que igualmente planifique un curso de capacitación en ese mismo sentido.

CAPÍTULO V: FUENTES DE INFORMACIÓN

6. 1. Fuentes Bibliográficas

Castellón, A., & Villa, M. (2021). Relación entre rendimiento académico en lengua castellana y matemáticas, y los estilos de enseñanza de los profesores y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 5° de educación básica. *Posgrado*. Universidad Tecnológica de Bolívar, España.

Centeno, M. (2020). motivación y rendimiento escolar en matemática. *Pregrado*. Universidad Alas Peruanas, Puno, Perú.

Gutierrez, J., & Quispe, E. (2024). estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática de estudiantes de secundaria. *Pregrado*. Universidad Católica de Trujillo, Trujillo, Perú.

Hernandez, R. (2019). talleres para mejorar el rendimiento academico en el curso de matemática. *Pregrado*. Universidad del Istmo, Guatemala.

Mamani, K. (2022). estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de matemática de tercero de secundaria. *Posgrado*. Universidad Privada de Tacna, Tacna, Perú.

Quispe, Y. (2023). estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del nivel secundaria. *Pregrado*. Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua, Perú.

Silgado, L. (2024). estrategias pedagógicas para mejorar el rendimiento académico en el area de matemáticas en alumnos de cuarto grado. *Pregrado*. Universidad de Cartagena, Cartagena, Colombia.

Valenzuela, J. (2019). Estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de matemática de los estudiantes del VI ciclo de la Institución Educativa Guillermo Billingurst. *Posgrado*. Universidad Nacional de educación Enrique Guzman y Valle, Lima, Perú.

Wampash, D. (2019). el bajo rendimiento académico en matemáticas con los estudiantes del sexto C de educación general básica. *Pregrado*. Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador.

6.2. Fuentes Electrónicas

Cejudo, A. (2023). *Estilos de aprendizaje: ¿Qué son y qué tipos existen?* Obtenido de <https://founderz.com/es/blog/estilos-de-aprendizaje/>

Kumon, A. (01 de 08 de 2022). *Estilos de aprendizaje: ¿qué son y cómo identificarlos?* Obtenido de <https://www.kumon.com.bo/blog/estilos-de-aprendizaje/>

Laurente, C. (2022). *Los 20 estilos de aprendizaje más comunes*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/estilos-de-aprendizaje/>

Mejia, A. (30 de 12 de 2024). *¿Cuáles son los estilos de aprendizaje y para qué sirven?* Obtenido de <https://blog.uvm.mx/cuales-son-los-estilos-de-aprendizaje#:~:text=Los%20estilos%20de%20aprendizaje%20son,de%20aprendizaje%20pueden%20variar%20significativamente.>

Segarra, A. (2022). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en matemáticas*. Obtenido de <https://2022.nodos.org/ponencia/estilos-de-aprendizaje-y-rendimiento-academico-en-matematicas/>

Torres, L. (21 de 11 de 2023). *El rendimiento académico y su relación con los problemas emocionales y conductuales en el aula*. Obtenido de

<https://www.isep.es/actualidad/rendimiento-academico-problemas-emocionales-conductuales-aula/>

Venturo, E. (23 de 05 de 2022). *Rendimiento académico: tips para ser productivo estudiando*. Obtenido de <https://veiglerformacion.com/mejorar-rendimiento-academico/>

ANEXOS

Anexo

Matriz de consistencia

TÍTULO: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO DE MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE 1ERO DE SECUNDARIA

DE LA INSTITUCION EDUCATIVA MANUEL SCORZA, MAZO, 2024.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	DIMENSIONES	METODOLOGIA
PROBLEMA GENERAL: ¿De qué manera los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?	OBJETIVO GENERAL: Establecer la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	HIPOTESIS GENERAL: Los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.		X1= Aprendizaje visual X2= Aprendizaje auditivo X3= Aprendizaje verbal X4= Aprendizaje kinestésico	NIVEL DE INVESTIGACION: correlacional DISEÑO DE LA INVESTIGACION No experimental TIPO DE INVESTIGACION Básico ENFOQUE DE LA INVESTIGACION: Cuantitativo POBLACION: 54 estudiantes MUESTRA: 54 estudiantes ESTADISTICO DE PRUEBA: Spss TECNICA: Encuesta INSTRUMENTOS: Cuestionario 11 preguntas para medir la variable X 07 Preguntas para medir la variable Y
PROBLEMAS ESPECIFICOS: ¿De qué manera el aprendizaje visual se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?	OBJETIVOS ESPECIFICOS: Establecer la relación del aprendizaje visual y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	HIPOTESIS ESPECIFICOS: El aprendizaje visual se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	VARIABLE X Estilos de aprendizaje		
¿De qué manera el aprendizaje auditivo se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?	Establecer la relación del aprendizaje auditivo y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	El aprendizaje auditivo se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.		Y1= Pragmático	
¿De qué manera el aprendizaje verbal se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?	Establecer la relación del aprendizaje verbal y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	El aprendizaje verbal se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	VARIABLE Y Rendimiento académico	Y2= Reflexivo	
¿De qué manera el aprendizaje kinestésico se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024?	Establecer la relación del aprendizaje kinestésico y el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.	El aprendizaje kinestésico se relaciona con el rendimiento académico de matemática en estudiantes de 1ero de secundaria de la Institución Educativa Manuel Scorza, Mazo, 2024.		Y3= Activo	



ENCUESTA

A LOS ESTUDIANTES DE 1ERO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA MANUEL SCORZA, MAZO, 2024.

INSTRUCCIÓN

Solicito su apoyo respondiendo a las preguntas.

1=Nunca; 2=A veces; 3=Siempre

METODOLOGÍA LÚDICA				
I. Aprendizaje visual		Calificación		
		1	2	3
1.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de tablas y gráficos?			
2.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de organizadores visuales?			
3.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de imágenes?			
II. Aprendizaje auditivo		Calificación		
		1	2	3
4.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas leyendo en voz alta?			
5.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de la escucha?			
6.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de los debates en aula?			
III. Aprendizaje verbal		Calificación		
		1	2	3
7.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de libros y textos?			

8.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de diccionarios?			
9.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través de notas?			
IV. Aprendizaje kinestésico		Calificación		
		1	2	3
10.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través del movimiento corporal?			
11.	¿Considera que aprende mejor las matemáticas a través del tacto?			
RENDIMIENTO ACADÉMICO				
V. Pragmático.		Calificación		
		1	2	3
12.	¿Cree que tiene conocimientos básicos en el área de matemática y los aplica en clase?			
13.	¿Cree que resuelve problemas el área de matemática fácilmente por sus conocimientos?			
VI. Reflexivo.		Calificación		
		1	2	3
14.	¿Cuándo tiene un problema matemático primero reflexiona?			
15.	¿Cuándo tiene un problema matemático primero observa?			
VII. Activo.		Calificación		
		1	2	3
16.	¿Cuándo tiene un problema matemático se basa en su experiencia para un buen rendimiento?			
17.	¿Cuándo tiene un problema matemático se basa en la experimentación para un buen rendimiento?			
18.	¿Cuándo tiene un problema matemático y lo resuelve, participa activamente en clase?			