

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO “BENEDICTO XVI”

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA



ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA DE SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CHULUCANAS, 2025

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA

AUTORA

Br. Correa García, Haydee

<https://orcid.org/0009-0000-0343-6422>

ASESORA

Ms. Borceyú Camacho, Nataly de Jesús

<https://orcid.org/0000-0001-5101-5630>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

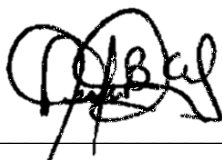
Integración de las Ciencias

**TRUJILLO - PERÚ
2026**

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señora Decana de la Facultad de Humanidades:

Yo, Ms. Borceyú Camacho, Nataly de Jesús con DNI N° 70108416, como asesora del trabajo de investigación titulado “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA DE SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CHULUCANAS, 2025”, desarrollado por la bachiller Correa García, Haydee con DNI N°41124494; del Programa de Estudios de Complementación Pedagógica - Educación Secundaria con Mención en: Matemática y Física; considero que dicho trabajo reúne las condiciones técnicas y científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Estudiantes y de Grados y Títulos de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI” y en la normativa para la presentación de trabajos de titulación de la Facultad de Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.



Ms. Borceyú Camacho, Nataly de Jesús

Asesora

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

EXEMO MONS. GILBERTO ALFREDO VIZCARRA MORI, S.J.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Gran Canciller

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

DR. MARCOANTONIO PACHERREZ TORREJÓN

Rector de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

DRA. SILVIA ANA VALVERDE ZAVALETA

Vicerrectora Académica

DRA. GINA GENARA ZAVALETA ESPEJO

Vicerrectora de Investigación

MG. ODALIS MEDALIT BOCANEGRA ESPARZA

Decana de la Facultad de Humanidades

DRA. TERESA SOFÍA REATEGUI MARIN

Secretaria General

DEDICATORIA

A mi amada madre Melvita, por ser mi ejemplo de fortaleza y constancia.

Desde mi niñez me enseñaste a luchar y a nunca rendirme, me animaste a seguir creciendo en mis estudios y me acompañaste con tu paciencia infinita a lo largo de mi vida.

Gracias por tus oraciones, por tu amor incondicional y por ser mi mayor motivación para alcanzar cada uno de mis sueños.

Haydee Correa García

AGRADECIMIENTO

Al cerrar esta etapa especial, deseo agradecer de todo corazón a quienes con su apoyo hicieron que este sueño se hiciera realidad, aquellos que junto a mí caminaron en todo momento y siempre fueron inspiración, apoyo y fortaleza. Esta mención es en especial para el DIOS DE MI SALVACION quien me recibió con los brazos abiertos y me hizo su hija llamándome la “NIÑA DE SUS OJOS” y mi linda madre Melvita quien desde pequeña me enseñó a luchar y hacer una gran profesional. Muchas gracias a ustedes por demostrarme que “El verdadero amor hacia una hija no es otra cosa que el deseo inevitable para que este se supere”.

Haydee Correa García

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

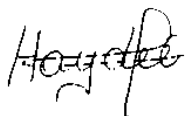
Yo, Correa García, Haydee, con DNI N.º 41124494, egresada del Programa de Estudios de Complementación Pedagógica - Educación Secundaria con Mención en: Matemática y Física de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, doy fe de que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos establecidos por la Facultad Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA DE SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CHULUCANAS, 2025”, el cual consta de un total de 79 páginas, incluyendo 6 tablas y 33 páginas en anexos.

Dejo constancia de la **originalidad** y **autenticidad** de la mencionada investigación y declaro, bajo juramento y en cumplimiento de los principios éticos, que el contenido del documento es de mi exclusiva autoría en cuanto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están debidamente sustentados en fuentes bibliográficas, asumiendo la responsabilidad de cualquier omisión involuntaria en la citación de autores.

En este sentido, declaro que el uso de herramientas de inteligencia artificial en el presente trabajo se ha limitado exclusivamente a la mejora de la redacción y corrección de errores gramaticales y sintácticos, sin que ello haya influido en la generación del contenido, análisis o interpretación de los resultados de la investigación.

Del mismo modo, reconozco que cualquier vulneración a los derechos de autor derivada del presente trabajo será de mi exclusiva responsabilidad, asumiendo las consecuencias académicas y legales que pudieran derivarse conforme a la normativa vigente.

La autora



Br. Correa García, Haydee

DNI N.º 41124494

ÍNDICE

CARATULA.....	1
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	2
PÁGINA DE AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	3
DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTO	5
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	6
ÍNDICE.....	7
ÍNDICE DE TABLAS.....	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
I. INTRODUCCIÓN	11
II. METODOLOGÍA	28
2.1 Enfoque y tipo de investigación.....	28
2.2 Diseño de la investigación	28
2.3. Población y muestra.....	28
2.4. Técnica e instrumento de recolección de datos	29
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información	30
2.6. Aspectos éticos en investigación	30
III. RESULTADOS.....	31
IV. DISCUSIÓN.....	35
V. CONCLUSIONES.....	40
VI. RECOMENDACIONES	41
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42
VIII. ANEXOS	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Contrastes de normalidad.	31
Tabla 2. Prueba de relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico	31
Tabla 3. Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico	32
Tabla 4. Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico	32
Tabla 5. Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico	33
Tabla 6. Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico	33

RESUMEN

Este estudio buscó determinar si es que los diferentes estilos de aprendizaje guardan alguna vinculación con el rendimiento académico en la asignatura de Matemáticas, específicamente en escolares de segundo de secundaria de un plantel educativo en Chulucanas, 2025. La investigación se apoyó en un enfoque cuantitativo y básico, bajo un esquema metodológico no experimental de corte transversal y un análisis correlacional. Con el fin de obtener los datos, se empleó una encuesta mediante un cuestionario previamente validado por expertos y que mostró un nivel adecuado de confiabilidad según el coeficiente Alfa de Cronbach. La muestra estuvo compuesta por los 30 estudiantes matriculados en el curso, por lo que se trabajó con la totalidad de la población disponible debido a su tamaño reducido. Los hallazgos indicaron que existe un vínculo positivo con relevancia estadística entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico ($r = .693$; $p < .01$). En particular, el estilo reflexivo y el pragmático expusieron una correlación moderada y positiva con el rendimiento, mientras que el estilo teórico presentó una correspondencia positiva más débil. Por otro lado, el estilo activo no mostró una conexión significativa con los resultados académicos. En resumen, se concluye que los estilos de aprendizaje tienen un impacto relevante en el rendimiento en matemáticas, resaltando la importancia de los estilos reflexivo, teórico y pragmático. Además, se subraya la necesidad de que el personal docente ajusten sus maneras de impartir clases para alinearse mejor con las características cognitivas de sus estudiantes y así potenciar el aprendizaje.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, rendimiento académico y estudiantes de secundaria

ABSTRACT

This study sought to determine if different learning styles are related to academic performance in mathematics, specifically among second-year secondary school students at a school in Chulucanas, 2025. The research employed a quantitative and basic approach, using a non-experimental, cross-sectional methodological framework and correlational analysis. Data was collected using a questionnaire previously validated by experts and demonstrating adequate reliability according to Cronbach's alpha coefficient. The sample consisted of the 30 students enrolled in the course; therefore, the entire available population was included due to its small size. The findings indicated a statistically significant positive correlation between learning styles and academic performance ($r = 0.693$; $p < 0.01$). In particular, the reflective and pragmatic styles showed a moderate and positive correlation with performance, while the theoretical style showed a weaker positive correlation. On the other hand, the active learning style did not show a significant connection with academic results. In summary, it is concluded that learning styles have a relevant impact on performance in mathematics, highlighting the importance of the reflective, theoretical, and pragmatic styles. Furthermore, the need for teachers to adjust their teaching methods to better align with their students' cognitive characteristics and thus enhance learning is emphasized..

Keywords: Learning styles, academic performance, and high school students

I INTRODUCCIÓN

En el campo de la educación, se mantiene como uno de los retos constantes el logro de aprendizajes significativos, especialmente en áreas como Matemática, donde el rendimiento académico suele ser bajo (Zeña, 2021). En el escenario internacional, los sistemas educativos enfrentan una crisis de aprendizajes que se expresa en bajos niveles de logro en competencias básicas y en el aumento de brechas asociadas a desigualdades socioeconómicas. Organismos como el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2024) advierten que, tras la pandemia, se profundizaron pérdidas de aprendizaje y que una proporción importante de estudiantes no alcanza habilidades fundamentales esperadas para su edad, especialmente en contextos de vulnerabilidad, lo cual compromete su trayectoria educativa y el desarrollo de capacidades de pensamiento superior. Por su parte, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2023) reconoce que la educación matemática cumple una función fundamental en expandir las oportunidades de las niñas y mujeres jóvenes, y en asegurar su participación fundamental en el avance de las ciencias exactas. Existen múltiples ejemplos que muestran cómo la promoción de la enseñanza y la investigación en estas disciplinas podría reforzar la contribución de las mujeres en la construcción de un futuro más equitativo. El Dr. Llivina, en su posición como Oficial Nacional de Educación de la Oficina Regional de Cultura para América Latina y el Caribe de la UNESCO, indica que emplea los principios matemáticos en su actividad profesional diaria: Al desarrollar cualquier proyecto, siempre pienso como un matemático: ¿qué es verdadero?, ¿qué está demostrado?, ¿qué se puede confiar? A partir de este enfoque, comienza a conceptualizar, deducir y generar innovaciones. Por esta razón, la UNESCO considera crucial aumentar la conciencia global y reforzar la enseñanza de las ciencias matemáticas para afrontar los desafíos del desarrollo sostenible.

A nivel nacional, el MINEDU (2024), reporta según la última evaluación del Programa para la Evaluación Internacional de Estudiantes (PISA, 2022), que el Perú presenta resultados preocupantes en la asignatura de Matemáticas, el puntaje promedio alcanzado por el alumnado peruanos fue de 391 puntos, ubicándose significativamente inferior al promedio registrado entre los países miembros de la OCDE, que alcanzaron 472 puntos. Esta diferencia de más de 80 puntos refleja una brecha considerable en las competencias matemáticas entre los estudiantes peruanos y sus pares en sistemas educativos más desarrollados. El análisis revela que cerca del 66% del alumnado peruano no alcanzó el nivel mínimo de competencia (nivel 2) en Matemática. Este nivel

implica la capacidad de aplicar el razonamiento matemático básico en contextos cotidianos. En contraste, en países como Singapur, Japón o Corea del Sur, más del 70% de los estudiantes sí alcanzan ese nivel o lo superan. Incluso países de la región latinoamericana como Chile (412 puntos) y México (395 puntos) superaron ligeramente a Perú, lo que demuestra que la brecha no solo es con países desarrollados, sino también con algunos de sus pares regionales. A pesar de estos resultados, Perú ha mantenido una ligera mejora sostenida en comparación con evaluaciones anteriores, considerando que en PISA 2009 el país se ubicaba en el último lugar. No obstante, los avances no han sido suficientes para cerrar las brechas internacionales ni garantizar aprendizajes fundamentales en Matemática para todos los estudiantes. Factores como las desigualdades educativas, limitaciones metodológicas, y la poca adaptación a los estilos de aprendizaje del alumnado podrían estar influyendo en estos bajos desempeños.

En el ámbito regional, Piura registra condiciones que complejizan los logros escolares: el indicador sintético regional ISR 2024 alcanza 5,3/10, la conclusión oportuna de secundaria es 71,5% (inferior al 78,2% nacional) y el acceso a servicios básicos e internet llega a 59,1% (vs 68,1% nacional), brechas que limitan oportunidades de aprendizaje sostenido (CNE, 2024). Además, factores socioemocionales propios de la adolescencia deben considerarse como condicionantes del aprendizaje, dado que la Organización Mundial de Salud estima que 1 de cada 7 adolescentes (10–19) presenta algún trastorno mental, con efectos potenciales sobre atención, motivación y desempeño académico (OMS, 2025).

En el plano local, en una entidad educativa situada en Chulucanas, Piura, se presentan desafíos considerables en el acto educativo de transmisión y adquisición del conocimiento, particularmente en la disciplina de matemáticas en el ciclo secundario. Uno de los problemas más destacados es la falta de motivación de los estudiantes hacia esta disciplina, lo cual se relaciona con la carencia de enfoques pedagógicos que respondan a sus necesidades particulares de aprendizaje. En muchas ocasiones, los docentes no implementan técnicas que estimulen el interés ni adoptan metodologías apropiadas, lo que obstaculiza la capacidad del estudiantado para obtener los conocimientos de manera significativa. Además, se observa una tendencia a priorizar el aprendizaje memorístico, lo que impide la adquisición de competencias de pensamiento crítico y analítico en el estudiantado (C. Valdiviezo, comunicación personal, 20 de agosto de 2025).

Con base en lo anteriormente indicado, el problema central del estudio se formuló del siguiente modo: ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los escolares de matemáticas de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025? A partir de esta interrogante general, se derivan las siguientes interrogantes específicas, en primer lugar: ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje de tipo activo en el rendimiento académico de los escolares de matemáticas de segundo año de secundaria en dicha institución? En segundo lugar, ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje de tipo reflexivo en el rendimiento académico del alumnado en el mismo contexto? En tercer lugar: ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje de tipo teórico en el rendimiento académico del alumnado de matemáticas? Finalmente, ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje de tipo pragmático en el rendimiento académico de los escolares de matemáticas en segundo año de secundaria en el mencionado plantel educativo de Chulucanas, 2025?

Este trabajo encuentra justificación en el ámbito teórico porque se fundamentó en uno de los modelos más reconocidos como es el modelo de estilos de aprendizaje de Honey y Mumford, el cual cataloga a los estudiantes en cuatro tipos: activo, reflexivo, teórico y pragmático; los cuales siguen siendo relevantes en contextos educativos contemporáneos, especialmente cuando se integran con estrategias de aprendizaje activo e instrucción digital, favoreciendo la personalización de la formación y el rendimiento académico (Flores, 2024). En un contexto en el que promover un ambiente de enseñanza que atienda la diversidad cognitiva de los alumnos es clave para su motivación y éxito, este estudio aportó evidencia empírica que permita diseñar estrategias didácticas más efectivas, favoreciendo el equilibrio afectivo y el desempeño académico del estudiantado. Asimismo, los resultados servirán como base para la elaboración de guías de formación docente y líneas de investigación posteriores, consolidando un enfoque de enseñanza centrado en las necesidades reales de los aprendices.

Asimismo, la investigación resulta pertinente en el ámbito práctico porque permite comprender cómo los distintos estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico en Matemática en estudiantes de segundo grado de secundaria de una institución educativa de Chulucanas. Los resultados obtenidos ofrecen información útil para que los docentes ajusten sus estrategias de enseñanza considerando las particularidades con las que los estudiantes procesan y aplican el conocimiento. Asimismo, el estudio aporta evidencia que puede servir de apoyo en la planificación pedagógica y en la mejora del trabajo en aula, favoreciendo el uso de metodologías

variadas que respondan a las necesidades reales del estudiantado. De esta manera, se promueve un aprendizaje más efectivo y una mejora progresiva del desempeño académico en el área de Matemática. Además, desde el enfoque social, la investigación es relevante porque aborda un aspecto clave del proceso educativo que incide directamente en las oportunidades de desarrollo académico de los estudiantes, especialmente en el contexto de la educación pública. Reconocer la diversidad de estilos de aprendizaje contribuye a reducir brechas educativas y a prevenir situaciones de rezago escolar. Además, los resultados generan conocimiento aplicable al contexto local, lo que favorece la implementación de prácticas educativas más inclusivas y sensibles a las características de los estudiantes. En este sentido, el estudio aporta al fortalecimiento de la educación secundaria y al desarrollo educativo de la comunidad, al promover una enseñanza más equitativa y centrada en el estudiante.

Ante lo expuesto en líneas anteriores se considera como objetivo central de la investigación: Determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Como objetivos concretos: Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo activo en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo reflexivo en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo teórico en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Por último, identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo pragmático en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025.

Como hipótesis de la investigación se plantea la hipótesis alternativa: Los estilos de aprendizaje guardan relación significativa con el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Y como hipótesis nula: Los estilos de aprendizaje no guardan relación significativa con el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Como hipótesis específicas se plantean las siguientes: el estilo de aprendizaje de tipo activo guarda relación con el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de

secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025, el estilo de aprendizaje de tipo reflexivo guarda relación con el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025, el estilo de aprendizaje de tipo teórico guarda relación con el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025 y el estilo de aprendizaje de tipo pragmático guarda relación con el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025.

Dentro de los antecedentes, se presentan las investigaciones previas realizadas en otros países. Varela et al (2025) tuvieron como finalidad examinar la vinculación existente entre los estilos de aprendizaje y el desempeño académico de los estudiantes del nivel secundario de un centro escolar ubicado en la ciudad de Guayaquil. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo-correlacional, empleando un diseño no experimental de corte transversal y una modalidad de investigación de campo. La población muestral estuvo integrada por 68 estudiantes, a quienes se les administró el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), conformado por 80 ítems de respuesta categórica. Asimismo, se efectuó la revisión de 68 actas de evaluación correspondientes al periodo lectivo 2024–2025, con el propósito de establecer el nivel de rendimiento académico. Los resultados evidenciaron que el estilo reflexivo fue el más frecuente entre los participantes (41,2%), seguido por el estilo teórico (27,9%), el activo (19,1%) y, en menor proporción, el pragmático (11,8%). Respecto al desempeño académico, se observó que el 69,1% de los estudiantes alcanzó el nivel Muy Bueno, mientras que el 30,9% obtuvo la calificación Excelente, sin registrarse desempeños bajos o insuficientes. El análisis estadístico, mediante el coeficiente Rho de Spearman, arrojó un valor de 0,159 con una significancia bilateral de 0,195, lo que permite afirmar que la relación entre ambas variables fue débil y no significativa al nivel de confianza del 5%. En consecuencia, se concluyó que el alto rendimiento académico observado no estuvo condicionado por un estilo de aprendizaje específico.

Balseca (2024) realizó un estudio en el que se investigó cómo los variados estilos de aprendizaje impactan en el rendimiento de la población estudiantil de matemáticas de primer año de bachillerato en un centro escolar de Riobamba, Ecuador. La indagación se enfocó en identificar reconocer las maneras particulares en que cada alumno prefiere aprender y que inciden en el desarrollo de competencias matemáticas. Utilizando una metodología basada en el análisis cuantitativo, siguiendo un diseño que no implicó

manipulación de variables, se recolectaron datos utilizando una versión adaptada del Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) para la identificación de los estilos de aprendizaje más frecuentes, y se examinaron las evaluaciones de los alumnos para detectar patrones en su desempeño académico. Los hallazgos indican que el estilo de aprendizaje pragmático es el más frecuente, mientras que el estilo activo, aunque menos prevalente, se relaciona con los mejores desempeños en matemáticas. Se infiere que personalizar las técnicas pedagógicas en función de las preferencias de aprendizaje contribuiría a un mayor aprovechamiento académico. En resumen, se pone en evidencia el valor significativo de asemejar y reflexionar los estilos de aprendizaje al trazar el proceso formativo, con el objetivo de optimizar los resultados y enriquecer la práctica de aprendizaje.

La investigación de Díaz et al. (2022) tuvo como finalidad evaluar la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y los estilos de enseñanza de los docentes, así como su impacto en el rendimiento en Geografía en alumnos de tercero de ESO en Murcia. Con un enfoque cuantitativo, no experimental y ex post facto de carácter correlacional, participaron 483 estudiantes y 21 docentes de diez centros educativos. Los estilos de aprendizaje se midieron con el CHAEA Junior y los de enseñanza con el instrumento creado por Renes. El análisis de los resultados reflejó que los escolares presentan principalmente un perfil reflexivo y teórico, favorable para su desempeño, sobre todo cuando los docentes utilizan un estilo formal. Estos hallazgos ponen en evidencia la relevancia de diagnosticar los estilos de aprendizaje y asegurar su coherencia con la práctica docente para potenciar el éxito académico.

En el trabajo de López y Artuch (2022), la finalidad fue indagar cómo los rasgos de personalidad basados en el modelo de los Cinco Grandes, junto con los estilos y las destrezas de aprendizaje, se relacionan con el rendimiento académico de 47 escolares de primer curso de ESO en un colegio de Ávila, España. El objetivo de este análisis fue aportar información que facilite intervenciones educativas ajustadas a las características de cada alumno. Se optó por una perspectiva cuantitativa para el desarrollo de la investigación de tipo ex post facto y correlacional, utilizando como instrumentos el BFQ-NA para medir la personalidad, el CHAEA para los estilos de aprendizaje y el ACRA para las estrategias, y se cotejaron con la nota media de la segunda evaluación. Tras verificar normalidad y homogeneidad de varianzas, se realizaron análisis descriptivos, correlaciones de Pearson, pruebas t de Student y regresiones con SPSS v.24 ($\alpha = .05$). Los resultados indicaron que la responsabilidad fue el rasgo más elevado y el que mejor

predijo el rendimiento (55.5 % de la varianza), seguido por el estilo reflexivo y las estrategias de adquisición y apoyo, que también mostraron asociaciones significativas con las calificaciones ($r = .711$; $r = .408$; $r = .551$). En conclusión, fomentar la responsabilidad, el aprendizaje reflexivo y el uso plural de estrategias puede favorecer sustancialmente a perfeccionar el éxito académico en estos estudiantes

Miranda (2022) en su estudio buscó examinar qué tanto tienen que ver los estilos de aprendizaje influyen en el desempeño académico en matemáticas de los alumnos de la Unidad Educativa Tomás Oleas durante el año lectivo 2021 2022. Para ello se empleó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental, de campo y corte transversal, de índole correlacional. La población incluyó a todos los estudiantes de 1.º, 2.º y 3.º de bachillerato de esa institución en el periodo indicado, y la muestra se conformó mediante un muestreo intencional no probabilístico de 83 participantes. Se procedió a recoger la información necesaria, aplicando dos cuestionarios: uno basado en el modelo de Kolb (adaptador, asimilador, convergente y divergente; 12 ítems) y otro según el instrumento VARK (auditivo, kinestésico, reflexivo y visual; 16 ítems). Mediante un análisis de varianza (ANOVA) con un p valor de 0,0455, se confirmó la existencia de una relación, destacando que los asimiladores (Kolb) obtienen los mejores resultados académicos.

A nivel nacional, se presenta a Alva (2024) quien decidió identificar la conexión entre los estilos de aprendizaje y el desempeño en Matemáticas de alumnos del VII ciclo de secundaria en un plantel educativo de Huaycán - Ate Vitarte. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño básico, descriptivo correlacional y de corte transversal, contando con una muestra de 124 estudiantes. Se manejó el informe CHAEA para identificar los estilos de aprendizaje y se utilizaron las evaluaciones oficiales del área para analizar el rendimiento académico. Se detectó una correlación positiva no muy alta, pero clara en los resultados. ($Rho = 0.552$, $p < 0.05$), lo que sugiere que una mejor identificación de los estilos de aprendizaje está asociada con un mayor rendimiento académico. El estilo activo predominó en niveles moderados, mientras que el estilo teórico destacó en niveles altos.

Cortez (2024) desarrolló una investigación orientada a examinar la asociación entre las formas de aprender y el desempeño escolar en estudiantes de sexto grado de una institución educativa privada ubicada en el distrito de Rupa Rupa, provincia de Leoncio Prado, región Huánuco. El estudio se sustentó en un enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo y correlacional, bajo un diseño no experimental de tipo transversal. La

recolección de información se realizó mediante la aplicación de un cuestionario a 58 escolares, instrumento que permitió reconocer los estilos de aprendizaje predominantes y contrastarlos con los resultados académicos obtenidos. El análisis estadístico evidenció una relación positiva y de elevada magnitud entre ambas variables, alcanzando un coeficiente Rho de Spearman de 0.815 con un nivel de significancia de 0.000, lo que confirma la existencia de una asociación estadísticamente significativa. De manera específica, el estilo teórico presentó el mayor grado de vinculación con el rendimiento académico ($r = 0.889$), seguido del estilo reflexivo ($r = 0.771$) y, en menor proporción, del estilo activo ($r = 0.659$). En función de estos resultados, se concluyó que la adecuación de las estrategias de aprendizaje se relaciona con un mejor desempeño escolar, destacándose la necesidad de considerar las preferencias de aprendizaje en la planificación de la enseñanza para potenciar los logros educativos

Huanca y Torres (2024) en su estudio se propusieron determinar el nivel de asociación entre los estilos de aprendizaje y el desempeño académico en competencias matemáticas de los escolares de educación secundaria en la Hoya del Apurímac, 2024, con el objetivo de contribuir a una enseñanza de calidad, alineándose con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 4 (ODS 4). El enfoque metodológico empleado fue cuantitativo, básico, correlacional, transversal y de diseño no experimental. El grupo de estudio estuvo integrado por 70 alumnos de secundaria, a quienes se les aplicó el inventario de Felder y Soloman para evaluar los estilos de aprendizaje, mientras que el rendimiento académico se registró mediante un análisis documental de las calificaciones oficiales del año 2023. Ambos instrumentos fueron validados a través del juicio de tres especialistas y se obtuvo una confiabilidad adecuada mediante la prueba piloto con el coeficiente KR-20. Después del análisis estadístico realizado en Jamovi, los datos arrojaron una correlación de Pearson nula entre las dos variables, lo que indicó que los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico eran independientes.

Melgar (2024) en su investigación se propuso verificar si existe una relación entre los estilos de aprendizaje y el desempeño en Matemáticas de los escolares de una institución en Angaraes, 2023. Se trató de un estudio cuantitativo, básico-correlacional, basado en el método hipotético-deductivo. La muestra consistió en 30 alumnos a quienes se les hizo llegar un cuestionario para identificar sus estilos de aprendizaje, mientras que las calificaciones oficiales se utilizaron para medir el logro académico. La herramienta principal para la recopilación de datos fue la encuesta. El análisis estadístico mostró una asociación significativa entre los estilos divergente, convergente, asimilador y

acomodador con el rendimiento en Matemáticas, especialmente en la competencia relacionada con la solución de ejercicios relacionados con patrones, equivalencias y variaciones. En resumen, los resultados indicaron que los estilos de aprendizaje se relacionan de manera significativa con el rendimiento académico en esta área.

Puentes (2022) en su investigación buscó estimar el grado de asociación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento en Matemáticas de los estudiantes de tercer grado de secundaria de un colegio situado en Julcán. El estudio fue no experimental, de corte descriptivo correlacional, con una muestra intencional de 32 estudiantes de dos secciones. Con el objetivo de reconocer los estilos de aprendizaje, se aplicó el CHAEA (80 ítems, 20 por cada estilo: activo, reflexivo, teórico y pragmático), en cambio el rendimiento académico se derivó de las notas actuales de los estudiantes. Los datos mostraron una correlación global muy alta y positiva ($r_s = 0,907$; $p < 0,01$). Específicamente, las asociaciones fueron altas para los estilos reflexivo ($r_s = 0,872$), pragmático ($r_s = 0,850$) y activo ($r_s = 0,822$), y moderadamente positivas para el estilo teórico ($r_s = 0,743$), todas con $p < 0,01$. Se concluye que los estilos de aprendizaje más desarrollados o efectivos se asocian con un mayor rendimiento en Matemáticas en esta muestra, aunque el diseño correlacional no permite establecer una relación causal.

A nivel local, se detalla a Estalla y Guevara (2024) quienes tuvieron como finalidad diseñar una estrategia didáctica que potenciara el rendimiento en Matemática de 5.º de Secundaria en la I.E. San Juan de Lagunas, Piura. Mediante un enfoque cuantitativo descriptivo propositivo no experimental, se encuestó y entrevistó a los 11 alumnos de la cohorte, complementando con una tarjeta de registro para evaluar su desempeño y observando talleres semanales en tres módulos temáticos. Los resultados mostraron que más del 80 % no comprendía bien los ejercicios, el 63,6 % no los representaba gráficamente y ninguno aplicaba estrategias propias para resolver problemas; sin embargo, todo el alumnado acogió favorablemente la propuesta, destacando la participación activa, las dinámicas y el trabajo en grupo. A partir de este diagnóstico, se concluyó la necesidad de implementar una estrategia basada en el aprendizaje significativo y el método de Pólya, estructurada en talleres flexibles para mejorar la comprensión y el rendimiento matemático.

López (2024) tuvo como propósito analizar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y el desempeño académico en estudiantes de un instituto de educación superior ubicado en Piura durante el año 2024. La investigación se desarrolló bajo un

enfoque cuantitativo, con carácter básico, empleando un diseño no experimental de tipo transversal y un nivel descriptivo-correlacional. La población y muestra estuvieron conformadas por 91 estudiantes de la carrera técnica de Enfermería, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados evidenciaron que una alta proporción de los participantes presentó niveles elevados en sus estilos de aprendizaje (85,7%), mientras que el 70,3% alcanzó un rendimiento académico alto. No obstante, se identificaron ciertas limitaciones en la aplicación de los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático. El análisis estadístico, realizado a través del coeficiente Rho de Spearman, reveló una correlación moderada y estadísticamente significativa entre ambas variables ($r = 0.581$; $p < 0.05$). En función de estos hallazgos, se concluyó que el fortalecimiento de los distintos estilos de aprendizaje resulta clave para optimizar el rendimiento académico de los estudiantes.

Saucedo (2024) realizó una investigación para determinar los estilos de aprendizaje de los alumnos en un colegio estatal de Tambogrande en el año mencionado. Se analizó cómo se distribuían dichos estilos y sus cambios según características como sexo y años cumplidos. La investigación, de tipo fundamental y con una metodología no experimental descriptiva, incluyó a 44 participantes de último año seleccionados de manera no aleatoria. Los datos obtenidos indicaron que el estilo visual era el más habitual, presente en el 52,3% de los casos, después el auditivo (34,1%) y finalmente el kinestésico (13,6%). Asimismo, se detectó que lo visual era dominante en todas las categorías, mientras que los demás estilos presentaban fluctuaciones. Respecto a las variables sociodemográficas, la preferencia visual resultó mayoritaria en hombres y mujeres, así como en quienes tenían 12 años; en cambio, entre los de 11 años, la repartición era más homogénea. Estas conclusiones resaltan la importancia de adaptar los métodos pedagógicos, integrando recursos gráficos, para responder a los distintos modos de aprender del alumnado.

Yovera (2023) desarrolló una investigación para analizar cómo se vinculan las preferencias educativas más frecuentes en los alumnos y su desempeño escolar, con el objetivo de optimizar las técnicas didácticas y elevar los logros académicos. El trabajo empleó una metodología cuantitativa, siguiendo un modelo correlacional causal, en el que participaron 31 discentes. Se aplicó el instrumento CHAEA, formado por 80 preguntas, para reconocer las tendencias educativas de los participantes, las cuales luego se compararon con sus notas finales en siete asignaturas. La gestión y análisis de la información incluyó estadística descriptiva y el uso del coeficiente Rho de Spearman para

evaluar asociaciones. Los hallazgos demostraron que no existía un vínculo relevante entre las modalidades de aprendizaje y el éxito educativo. A pesar de que se identificó una inclinación notable hacia el método activo, y que todos los educandos mostraron afinidad media por distintas estrategias, esto no se tradujo en un mejor rendimiento, ya que las calificaciones oscilaron entre bajas y mediocres. Esto indica que los pedagogos deberían ampliar y personalizar sus metodologías de enseñanza, ya que no están alineando sus prácticas con las preferencias más comunes del alumnado.

Zamorano (2021) investigó cómo se vinculan las preferencias educativas y el desempeño escolar en 40 alumnas de Educación Inicial en Piura (2021). Mediante una metodología cuantitativa, con diseño descriptivo-correlacional y de corte transversal, aplicó el instrumento CHAEA para evaluar cuatro modalidades de adquisición de conocimientos. Los hallazgos mostraron predominio de las modalidades reflexiva (55%) y teórica (37.5%), con escasa presencia de las formas activa (5%) y pragmática (2.5%). Cabe resaltar que se encontró una fuerte asociación positiva entre las preferencias reflexiva/teórica y los logros educativos. El estudio enfatiza la importancia de que toda la comunidad educativa (docentes, familias e instituciones) comprenda estas diferencias individuales, promoviendo así prácticas pedagógicas flexibles que incorporen múltiples estrategias formativas para potenciar tanto el crecimiento intelectual como personal.

En relación con las bases teóricas, para la primera variable, estilos de aprendizaje, se toma como referencia la definición de Hattie (2025), quien explica que los estilos de aprendizaje corresponden a las preferencias estables de los estudiantes por diferentes enfoques de instrucción, tales como visual, auditivo, kinestésico y lectura/escritura. Hattie señala que, aunque estas preferencias son observables en los estudiantes, su impacto directo en el rendimiento académico es limitado y debe considerarse junto con otras estrategias de aprendizaje que resulten más efectivas para optimizar el desempeño académico.

Gallego et al. (2022) conceptualizaron los estilos de aprendizaje como características de la mente, las emociones y el cuerpo que funcionan como señales consistentes de la manera en que los educandos perciben, se relacionan (mediante el análisis, la aprehensión y la aplicación) y se adaptan a su contexto de enseñanza.

Para Hernández y Cabrera (2021) son formas preferidas del individuo de procesar la información, y al igual que cualquier otro rasgo de la personalidad, son estables y resistentes al cambio, de tal manera que obstaculizan la adquisición de una estrategia de

aprendizaje enseñada al alumno de forma ocasional.

Los estilos de aprendizaje son los modos característicos que tiene una persona para absorber y elaborar información., las cuales pueden variar de un individuo a otro (Orellana et al., 2025). Su estudio en el ámbito educativo es fundamental, puesto que conocer el estilo de aprendizaje predominante en los estudiantes contribuye a seleccionar métodos de enseñanza más eficaces para optimizar el proceso educativo, en consecuencia, un desempeño académico óptimo (Costa et al., 2020).

Las modalidades de adquisición de conocimientos, también denominadas estilos cognitivos, engloban diversas particularidades mentales, emocionales y fisiológicas que se manifiestan durante el proceso formativo. Estas diferencias individuales afectan significativamente la enseñanza, pues cada sujeto asimila y comprende los contenidos según sus vivencias anteriores y el bagaje conceptual que aporta al contexto académico (Alanya et al., 2021).

Además, Looy y Alarcón (2021) definen los estilos de aprendizaje como el método único que cada individuo emplea para adquirir sus conocimientos. Es evidente que los estudiantes en un aula no aprenden de la misma manera; algunos requieren actividades que les permitan leer o realizar tareas prácticas, mientras que otros aprenden mejor a través de experiencias o al observar imágenes.

Por su parte, Rodríguez (2020) señala que los estilos de aprendizaje corresponden a los distintos modos de captar, analizar y evaluar los conocimientos. Dichas preferencias integran características mentales, emocionales y corporales que funcionan como parámetros consistentes para entender cómo los educandos interpretan los estímulos educativos y se adaptan a su contexto formativo. Estas se relacionan directamente con los métodos para sistematizar el saber, desarrollar y aplicar nociones abstractas, comprender datos, encontrar soluciones y seleccionar formatos sensoriales preferenciales (gráficos, sonoros o táctiles).

Según, Sigcho y Arreaga (2024) las preferencias cognitivas resultan esenciales para optimizar los procesos formativos. Al reconocer las tendencias individuales en la adquisición de conocimientos, los docentes pueden personalizar sus estrategias pedagógicas, volviéndolas más inclusivas y estimulantes. Estas diferencias en el procesamiento de información destacan por múltiples beneficios: inicialmente, agilizan la asimilación de contenidos, pues al presentarse los materiales educativos acorde a las

necesidades particulares, se incrementa la comprensión y memorización. Igualmente, fomentan el interés académico, dado que los educandos muestran mayor disposición cuando las actividades se adaptan a sus fortalezas. Finalmente, ayudan a minimizar la ansiedad, al eliminar metodologías que generan dificultades en ciertos alumnos, previniendo así situaciones de tensión o desmotivación.

Como dimensiones de los estilos de aprendizaje, se tomarán las consideradas por Flores (2024), basadas en el modelo de Honey y Mumford, quienes agrupan los estilos en cuatro categorías: activo, reflexivo, teórico y pragmático. seguidamente, se detallan cada uno de estos estilos: Estilo activo: Los estudiantes con este estilo se sumergen por completo en nuevas experiencias sin reservas. Disfrutan del aquí y ahora, dejándose llevar por los eventos. Son entusiastas ante lo desconocido y, generalmente, actúan primero y reflexionan después sobre las posibles consecuencias. Se llenan de ideas y, tan pronto como pierden el interés por una actividad, se dirigen a la siguiente. No suelen ser aficionados a planificar a largo plazo ni a consolidar proyectos, prefiriendo trabajar en grupo y estar en el centro de la acción (Crispin, 2021). Los estudiantes con estilo activo presentan las siguientes características: Se sumergen completamente, sin reservas, en nuevas experiencias. Disfrutan del presente y se dejan llevar por los eventos que ocurren. Tienen una actitud entusiasta hacia lo novedoso y tienden a actuar primero, reflexionando sobre las consecuencias después. Se aburren con los planes a largo plazo y la consolidación de proyectos, prefiriendo trabajar en entornos sociales, siendo el centro de las actividades. Otro de los estilos es el reflexivo: Los estudiantes con este estilo tienden a adoptar el rol de observadores, evaluando sus experiencias desde diferentes puntos de vista. Se concentran en recolectar datos y analizarlos minuciosamente antes de formular una conclusión. Para ellos, lo más importante es la recopilación de información y un análisis exhaustivo, por lo que suelen posponer las decisiones el mayor tiempo posible. Son prudentes y analizan todas las posibles consecuencias de sus acciones antes de actuar. En reuniones, prefieren observar y escuchar antes de participar, tratando de no llamar la atención (Crispin, 2021).

Los estudiantes con estilo reflexivo presentan las siguientes características: Se colocan en el rol de observadores, evaluando sus experiencias desde distintas perspectivas. Recopilan información y la analizan cuidadosamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos, lo primordial es recolectar datos y realizar un análisis exhaustivo, por lo que prefieren retrasar las conclusiones todo lo posible. En reuniones, prefieren observar y escuchar antes de intervenir, intentando pasar desapercibidos. Son prudentes

y consideran todas las consecuencias de sus acciones antes de tomar decisiones.

Por otro lado, se menciona el estilo teórico, el alumnado que presenta este perfil destaca por sistematizar e integrar sus percepciones en constructos intelectuales bien fundamentados. Su razonamiento sigue un desarrollo metódico, progresivo, permitiéndoles articular datos dispersos en marcos conceptuales sólidos. Muestran especial predilección por examinar y sintetizar conocimientos, privilegiando el rigor intelectual y la coherencia lógica como principios fundamentales. Experimentan dificultades ante valoraciones intuitivas, aproximaciones creativas no lineales y tareas carentes de fundamentación racional evidente (Crispin, 2021).

Los estudiantes con estilo teórico presentan las siguientes características: Procesan la información de manera secuencial, paso a paso, y son capaces de unificar hechos dispersos en teorías coherentes. Disfrutan del análisis y la síntesis de información, destacando la lógica y la racionalidad como valores principales. Transforman e integran las observaciones realizadas en teorías complejas y lógicamente fundamentadas. Se sienten incómodos con juicios subjetivos, métodos de pensamiento lateral y actividades que no siguen una lógica clara.

Finalmente se hace mención del estilo pragmático, en el que los estudiantes pragmáticos disfrutan experimentar con nuevas ideas, teorías y técnicas, evaluando su efectividad en situaciones prácticas. Les atrae explorar conceptos y aplicarlos de inmediato, mientras que las discusiones largas y la repetición constante de las mismas ideas les resultan monótonas y molestas. Son individuos prácticos, centrados en lo real, que prefieren tomar decisiones y resolver problemas. Los desafíos los motivan, siempre están en busca de formas más eficientes para realizar las tareas (Crispin, 2021).

Los estudiantes con estilo pragmático presentan las siguientes características: Les atrae experimentar con nuevas ideas, teorías y técnicas para evaluar su efectividad en situaciones prácticas. Disfrutan explorar conceptos y aplicarlos de forma inmediata. Ven los problemas como un reto y siempre buscan formas más eficientes de solucionarlos. Son personas prácticas, enfocadas en lo real, y disfrutan tomar decisiones y resolver problemas. Se sienten aburridos e impacientes con las largas discusiones sobre un mismo tema.

En relación con la segunda variable, rendimiento académico, se presenta la definición de Cruz et al. (2025), quienes lo definen como el producto del proceso de

enseñanza-aprendizaje formal, llevado a cabo dentro de las instituciones educativas. Este ha emergido como un indicador esencial de la calidad educativa en los diferentes niveles académicos. Es esencial consolidar su comprensión e identificar los elementos que tienen incidencia en su desarrollo.

Sarasola (2024) señala que el rendimiento académico se define como el grado de habilidades y conocimientos que un estudiante ha logrado, medido en función de un criterio o estándar preestablecido. Para ello, se emplean herramientas de observación y evaluación que se aplican de forma consistente a todos los estudiantes y bajo las mismas condiciones. Generalmente, el rendimiento académico se materializa en una prueba objetiva de carácter final, que actúa como un parámetro para medir el aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, este enfoque no considera el punto de partida, las habilidades individuales, las circunstancias personales o el esfuerzo realizado, sino que se enfoca únicamente en el puntaje obtenido. En función de esta pretendida objetividad, el rendimiento académico se utiliza para clasificar a los estudiantes en aptos y no aptos, y dentro de los aptos, se establecen diferentes categorías de desempeño, desde el nivel suficiente hasta la excelencia. Este enfoque reduccionista del rendimiento académico evoca la idea de productividad, entendida como la consecución de objetivos cuantitativos rígidos, y conceptualiza a la escuela como una fábrica que produce individuos aptos para cumplir objetivos que, generalmente, están alejados de las necesidades individuales de cada estudiante y de la sociedad en su conjunto.

De acuerdo con Martínez et al. (2020) se debe tener claro lo que implica hablar de rendimiento académico llamado también escolar, porque este no debe confundirse con el nivel intelectual, las aptitudes ni las competencias, este término va más allá, involucra diversos factores que van a influir en el desempeño académico ya sea de forma negativa o positiva.

El rendimiento académico puede definirse como la capacidad que tiene el estudiante para la consecución de los objetivos del currículum académico, de acuerdo con los niveles establecidos en el sistema educativo (Ramírez et al., 2020)

Según Borja et al. (2021) el rendimiento académico se expresa en las calificaciones con una valoración cuantitativa que determina la aprobación, pérdida o deserción en una asignatura determinada. Sin embargo, las calificaciones son resultantes de varios condicionantes personales, de la docencia, contextos sociales e institucionales.

El rendimiento en los estudios no se determina solo por la cantidad de información aprendida, un criterio que, pese a todo, es frecuentemente empleado como métrica para valorar el avance o estancamiento de los estudiantes al transicionar entre etapas formativas, sobre todo hacia la universidad. En esta valoración, se toman en cuenta sobre todo los resultados de evaluaciones específicas, tanto académicas como extracurriculares, como sinónimo de eficacia. No obstante, como se ha mencionado, las puntuaciones tienen una utilidad limitada para calcular el verdadero progreso, ya que las universidades carecen de estándares unificados y precisos para dicha valoración (Limaico y Velasco, 2020).

Por su parte, Brew et al. (2021) destacan la importancia crucial del aprendizaje continuo en la formación humana, pues el bagaje cultural e intelectual adquirido constituye la base para el crecimiento individual y el progreso colectivo. En esta perspectiva, la formación académica emerge como una exigencia fundamental del desarrollo humano. El principal beneficio del proceso educativo radica en la construcción de saberes, permitiendo a los educandos explorar diversas áreas del conocimiento como álgebra, estudios sociales, artes lingüísticas y disciplinas científicas. Esta acumulación de saberes sobre la realidad circundante desempeña un rol determinante en el proyecto de vida de las nuevas generaciones, otorgándoles herramientas para interpretar su contexto con mayor profundidad. De igual forma, los logros en el ámbito formativo se miden principalmente mediante el análisis del desempeño escolar alcanzado por los discentes.

De acuerdo con Colonio (2017) el rendimiento académico representa una medida del conocimiento adquirido por el alumno. Por esta razón, las instituciones educativas lo utilizan como un referente para evaluar la calidad de la enseñanza. No obstante, se reconoce que múltiples elementos influyen en este resultado, y se asume que el propio estudiante tiene un papel central en dicho desempeño.

Según Visconde (2020) existen tres tipos de rendimiento académico, en primer lugar, se encuentra el conceptual, que tiene como cimiento a la comprensión sobre la explicación y descripción de las cosas, hechos y fenómenos, así como expresiones de una circunstancia. Asimismo, el procedimental, que alude al grupo de reglas, pautas y requisitos que constituyen una motivación para llegar a múltiples acuerdos. Se entiende como el medio de realizar alguna acción. Finalmente, el actitudinal, que vincula a las respuestas de afecto y las afirmaciones de la disposición del individuo para obtener el logro de un aprendizaje

La evaluación del desempeño académico puede expresarse mediante valoraciones

numéricas o descriptivas, de acuerdo con lo establecido en el marco normativo del Diseño Curricular Básico Nacional de Educación Superior (MINEDU, 2016). Esta regulación propone un sistema de medición basado en una escala del 0 al 20, que incorpora denominaciones como excelente, notable, adecuado, aceptable y deficiente. La calificación excelente (19-20 puntos) refleja un dominio excepcional de los criterios de evaluación establecidos, superando ampliamente las expectativas y demostrando competencias adicionales. El nivel notable (17-18 puntos) indica un cumplimiento sobresaliente de los indicadores requeridos, mostrando un manejo avanzado de los contenidos. La categoría adecuada (14-16 puntos) representa un cumplimiento satisfactorio de los criterios esenciales sin destacarse significativamente. Por otro lado, la calificación aceptable (11-13 puntos) señala un logro mínimo de los aprendizajes fundamentales, justo por encima del límite de aprobación. En contraste, la categoría deficiente (0-10 puntos) indica un incumplimiento de los estándares mínimos requeridos para la superación de la asignatura. En consecuencia, este estudio define el rendimiento académico como el producto evaluativo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la disciplina matemática, dirigido por el instructor y materializado mediante un sistema dual de calificación que integra componentes numéricos y descriptivos.

En el contexto de la educación básica en el Perú, la evaluación del aprendizaje de los estudiantes se realiza mediante una escala cualitativa que utiliza las calificaciones AD, A, B y C. Esta escala ha sido establecida oficialmente a través de la Resolución Viceministerial N° 033-2020-MINEDU, que regula las disposiciones para la evaluación de los aprendizajes en la Educación Básica Regular (MINEDU, 2020).

Dicha escala cualitativa forma parte integral del Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB), que orienta el proceso educativo en el país y promueve una evaluación centrada en el desarrollo de competencias, en lugar de una simple calificación numérica (MINEDU, 2016). La escala se interpreta de la siguiente manera: la calificación AD indica que el estudiante demuestra aprendizajes que superan lo esperado para su grado o edad; la A señala el logro del nivel esperado con manejo satisfactorio de las tareas propuestas; la B refleja un desempeño próximo al nivel esperado, pero que requiere acompañamiento para su consolidación; y la C representa un progreso mínimo que demanda mayor tiempo y apoyo docente. Esta modalidad evaluativa busca ofrecer una valoración más integral y formativa del aprendizaje, favoreciendo el seguimiento personalizado del progreso de cada estudiante y promoviendo estrategias pedagógicas ajustadas a sus necesidades específicas.

Las dimensiones que se han considerado para el rendimiento académico son las expuestas por Tacilla et al. (2020) la dimensión académica, que hace referencia al proceso mediante el cual el estudiante desarrolla sus competencias y formación académica. Está relacionada con las variables que influyen directamente en los resultados del proceso educativo, los cuales se expresan de forma cuantitativa. Las calificaciones obtenidas son consideradas indicadores que permiten predecir el desempeño exitoso de los estudiantes en su trayectoria hacia la profesionalización. La dimensión económica, que hace referencia a los recursos materiales que los estudiantes tienen a su alcance para satisfacer sus necesidades básicas mientras están en su proceso de formación, como el lugar donde viven, la alimentación, la vestimenta, el transporte, los materiales para el estudio y los gastos vinculados a actividades recreativas, entre otros. Si estas condiciones son adecuadas y favorables, es más probable que obtengan buenos resultados académicos. La dimensión familiar, que comprende el ambiente familiar del estudiante, el cual puede potenciar o limitar su desarrollo humano y social. El hogar representa la base fundamental donde se forjan las actitudes hacia el estudio y el éxito académico a lo largo del tiempo. En este espacio se establecen patrones de conducta, valores y las relaciones entre los miembros de la familia que influyen de manera integral y significativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo de investigación

El presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo, empleado principalmente en procesos que pueden ser medidos u observados numéricamente, permitiendo generar resultados relacionados con frecuencias, mediciones y parámetros para extraer conclusiones sobre una población determinada, y así contrastar hipótesis previamente formuladas (Cely et al., 2023).

Asimismo, de acuerdo con su finalidad, se desarrolló como una investigación básica, esta modalidad no busca atender de manera directa una problemática inmediata; por el contrario, su finalidad es generar fundamentos conceptuales que sirvan de sustento para investigaciones posteriores (Haro et al., 2024).

2.2. Diseño metodológico

El presente trabajo empleó un diseño no experimental, en el cual los participantes son observados en su entorno habitual, sin intervención ni modificación de las variables por parte del investigador (Arias y Covinos, 2021).

Del mismo modo, se trató de un diseño transversal, caracterizado por recolectar datos en un único momento, sin realizar seguimiento a lo largo del tiempo (Manterola et al., 2019).

Asimismo, el nivel de estudio correspondió al correlacional, ya que se analizó la relación existente entre dos variables con la finalidad de identificar si presentan asociación, sin establecer necesariamente un vínculo de causa y efecto (Haro et al., 2024).

2.3. Población y muestra

La población estuvo conformada por 136 estudiantes de educación secundaria en un colegio estatal ubicado en Chulucanas (Piura). En el contexto científico, el término población hace referencia al grupo de individuos, fenómenos o elementos que presentan atributos comunes y constituyen el foco principal de análisis en una investigación (Arias y Covinos, 2021).

La muestra es entendida como un subgrupo representativo que comparte

las principales características de la población (Condori, 2020). Por tal motivo, para el presente estudio, se trabajó con 30 estudiantes de segundo grado de secundaria de una institución educativa pública de Chulucanas.

Para su selección, se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia; Arias y Covinos (2021) definen este tipo de muestreo como una técnica en la cual los sujetos son seleccionados de manera intencional, atendiendo a características específicas relacionadas con los objetivos del estudio, lo que permite profundizar en fenómenos concretos.

En cuanto a los criterios de inclusión, se consideraron dentro del estudio a los estudiantes matriculados en segundo año de secundaria durante el 2025, del área de Matemática de una institución educativa pública de Chulucanas, que cuenten con al menos el 80% de asistencia, hayan rendido las evaluaciones académicas oficiales y acepten participar mediante consentimiento o asentimiento. Quedarán excluidos aquellos con asistencia menor al 80 %, que presenten necesidades educativas especiales severas, no otorguen su consentimiento, o no se encuentren presentes o no completen los instrumentos de recolección de datos durante la aplicación.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

En el presente estudio se empleó como técnica la encuesta, entendida como un método ampliamente usado en investigaciones científicas que aplica un cuestionario estructurado y validado a una muestra representativa —por medio de un entrevistador capacitado— con el propósito de recolectar información que pueda extrapolarse a toda la población (Cisneros, 2022).

Además, se empleó el cuestionario como técnica principal para reunir los datos para ambas variables, integrado por 23 ítems relacionados con los estilos de aprendizaje y 15 ítems referidos al rendimiento académico. Dicho instrumento se define como un conjunto deliberado, coherente y organizado de ítems o preguntas, que se formulan a un grupo de personas acerca de hechos, acciones, opiniones, conocimientos o intenciones relacionadas con un constructo o asunto de interés (Rosario, 2025). Para la validez del instrumento se recurrió a tres expertos Mg. Clorinda Valdiviezo Zapata, Mg. Poicon Cornejo Hanai Miluska y Mg. Chapilliquén Tume, Julio César; los mismos que consideraron aceptable el instrumento aplicado. Para la confiabilidad se aplicó el estadístico Alfa de

Crombach, para cada variable; obteniéndose como resultados .750 y .726; considerados como aceptables para la variable Estilos de aprendizaje y para el rendimiento académico.

2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Para el procesamiento y análisis de la información, se siguió una secuencia rigurosa acorde al enfoque cuantitativo. En primera instancia, los datos fueron depurados y codificados, revisándose la consistencia de las respuestas y asignándose códigos numéricos a cada una de las variables. Posteriormente, la información fue tabulada mediante el uso de hojas de cálculo y el software estadístico SPSS, elaborándose tablas que facilitaron su organización.

El análisis se realizó aplicando estadística inferencial, tales como la prueba de normalidad de Pearson para el análisis de correlación, con el propósito de contrastar las hipótesis planteadas y determinar la existencia de relaciones significativas entre las variables. Finalmente, los resultados fueron representados gráficamente mediante diagramas de barras con el fin de facilitar su interpretación y exposición.

2.6. Aspectos éticos en la investigación

La presente investigación respetó los principios éticos que rigen el trabajo científico en el ámbito educativo en concordancia con el Código de Ética y Deontología Profesional del Colegio de Profesores del Perú (CPPe). En ese sentido, se garantizó el consentimiento informado, explicando a los estudiantes, padres de familia o apoderados, los objetivos del estudio, su finalidad académica y la voluntariedad de su participación, asegurando que podían retirarse en cualquier momento sin consecuencias (CPPe., s,f)

Se veló por la confidencialidad y anonimato de la información recopilada, utilizando códigos en lugar de nombres propios para identificar a los estudiantes y evitando cualquier dato que permitiera su reconocimiento. Asimismo, los resultados obtenidos fueron empleados exclusivamente con fines de investigación, docencia y mejora educativa, cumpliendo con el principio de uso responsable de la información.

Del mismo modo, se procuró no generar ningún tipo de daño físico,

psicológico o académico a los participantes, respetando su dignidad, integridad y bienestar, en concordancia con los principios de beneficencia, no maleficencia y respeto por las personas. Finalmente, se solicitó la autorización de la institución educativa de Chulucanas para la aplicación de los instrumentos, siguiendo los canales formales y el marco normativo vigente en el sistema educativo peruano.

III. RESULTADOS

Con el propósito de determinar el tipo de estadística a emplear en el análisis inferencial, se realizó la prueba de normalidad a las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico.

Tabla 1

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk			
	Estadístico	Estadístico	grados de libertad	Sig.
Estilos de aprendizaje	.099	.979	30	.788
Rendimiento académico	.103	.965	30	.404

Dado que el valor de p fue $> .05$, se concluyó que el patrón de dispersión de los datos es normal; por ello, se empleó la correlación de Pearson, un procedimiento paramétrico. Para ello, se utilizó la prueba de Shapiro-Wilk, debido a que la muestra estuvo conformada por 30 estudiantes ($n < 50$), siendo esta prueba la más adecuada para muestras pequeñas. Los resultados obtenidos permitieron establecer si los datos se ajustan a una distribución normal, considerando como criterio de decisión un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$.

Con respecto al objetivo general se presenta la siguiente tabla:

Tabla 2

Prueba de relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico

		E. A	R. A
E. A	Índice de asociación lineal de Pearson	1	.693**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	30	30
R.A	Índice de asociación lineal de Pearson	.693**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

La tabla 2 evidencia que el nivel de significancia bilateral ($p = .000$) se encuentra por debajo de .05; esto permite concluir que la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en la asignatura de matemática de los alumnos de segundo de secundaria de una institución educativa en Chulucanas (2025) es estadísticamente significativa. Asimismo, el coeficiente obtenido ($r = .693$) refleja una correlación positiva de grado moderado. De este modo, se confirma la validez de la hipótesis alternativa y se descarta la nula.

Con respecto al primer objetivo específico se muestra la tabla que resume la información:

Tabla 3

Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico

		E. A. Activo	R. A
E. A. activo	Índice de asociación lineal de Pearson	1	.267
	Sig. (bilateral)		.153
	N	30	30
R. A	Índice de asociación lineal de Pearson	.267	1
	Sig. (bilateral)	.153	
	N	30	30

Según lo indicado en la tabla 3, el valor de p fue ,153, cifra mayor a ,05. Esto significa que no se encontró una relación estadística entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento en matemática de los alumnos de segundo de secundaria de una institución educativa de Chulucanas en 2025. Por lo tanto, se valida la primera hipótesis nula planteada y se descarta la hipótesis específica alternativa.

Con respecto al segundo objetivo específico se muestra la tabla que resume la información:

Tabla 4
Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico

		E. A. Reflexivo	R. A.
E. A. reflexivo	Índice de asociación lineal de Pearson	1	.589**
	Sig. (bilateral)		.001
	N	30	30
R. A.	Índice de asociación lineal de Pearson	.589**	1
	Sig. (bilateral)	.001	
	N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel .01 (2 colas).

Según la tabla 4 se reporta un valor de significancia bilateral ($p = .001$), el cual resulta menor a .05; en consecuencia, se establece que existe una relación estadísticamente significativa entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria de una institución educativa de Chulucanas en el 2025. El coeficiente de correlación obtenido ($r = .589$) refleja una asociación positiva de nivel moderado. De esta manera, se valida la segunda hipótesis específica alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

Con base en el tercer objetivo específico, se muestra seguidamente la tabla respectiva:

Tabla 5
Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico

		E. A.	R. A.
E. A. teórico	Índice de asociación lineal de Pearson	1	.398*
	Sig. (bilateral)		.029
	N	30	30
R. A.mico	Índice de asociación lineal de Pearson	.398*	1
	Sig. (bilateral)	.029	
	N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel .05 (2 colas).

Según lo consignado en la tabla 5, el valor de significancia bilateral ($p = .029$) resultó menor al nivel de .05; por lo tanto, se establece que existe una relación estadísticamente significativa entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria de una institución educativa de Chulucanas en el 2025. El coeficiente obtenido ($r = .398$) indica una asociación positiva de magnitud baja. Por ende, se confirma la tercera hipótesis específica alternativa y se descarta la nula.

Considerando el cuarto objetivo específico, se incluye la siguiente tabla que resume los hallazgos.

Tabla 6
Prueba de relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico

		E. A. Pragmático	R. A.
E. A. pragmático	Índice de asociación lineal de Pearson	1	.472**
	Sig. (bilateral)		.008
	N	30	30
R. A.	Índice de asociación lineal de Pearson	.472**	1
	Sig. (bilateral)	.008	
	N	30	30

** . La correlación es significativa en el nivel .01.

Según lo indicado en la tabla 6, el valor de significancia fue .008, menor que .05 lo que evidencia la existencia de una relación estadísticamente significativa entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas en 2025. El coeficiente obtenido ($r = .472$) indica una asociación positiva de magnitud moderada. Por ende, se confirma la cuarta hipótesis específica alternativa y se descarta la nula.

IV. DISCUSIÓN

El estudio reportó un valor de significancia bilateral de .000, menor que .05 indicando una relación estadísticamente significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento en matemáticas de los estudiantes de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025. Con un coeficiente de correlación de $r = .693$, se confirma una asociación positiva moderada. Esto implica que quienes poseen estilos de aprendizaje más desarrollados logran mejores resultados en la asignatura, lo cual, aunque no representa una relación perfecta, sí constituye un vínculo consistente que resalta la importancia de trabajar en el fortalecimiento de dichos estilos para mejorar los logros académicos. Estos resultados tienen coincidencia con los de Alva (2024) cuyos resultados de su tesis revelaron una correlación positiva moderada ($Rho = .552$ $p < .05$), lo que sugiere que una mejor identificación de los estilos de aprendizaje está asociada con un mayor rendimiento académico. Asimismo, Melgar (2024) evidenció en su estudio que los estilos de aprendizaje guardan una relación significativa con el rendimiento académico en el área de matemáticas; de manera similar Cortez (2024) el análisis estadístico evidenció una relación positiva y de elevada magnitud entre ambas variables. No obstante, sus resultados difieren de los reportados por Huanca y Torres (2024), quienes señalaron una correlación de Pearson inexistente entre ambas variables, lo que permitió concluir que los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico son independientes. Se fundamenta en Gallego et al. (2022) quienes definieron que los estilos de aprendizaje se entienden como un conjunto de características cognitivas, emocionales y físicas que influyen en la manera en que los estudiantes perciben la información, la procesan, la interiorizan y la utilizan dentro de su entorno educativo. De manera complementaria, Sarasola (2024) explica que el rendimiento académico hace referencia al nivel de destrezas y saberes que un alumno alcanza a lo largo de su formación, medido en función de un criterio o estándar preestablecido. Para ello, se emplean herramientas de observación y evaluación que se aplican de forma consistente a todos los estudiantes y bajo las mismas condiciones. Al respecto, considero que, si bien los resultados muestran una relación estadísticamente significativa y de magnitud moderada entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemáticas, es importante interpretar estos hallazgos con cautela. El coeficiente de correlación ($r = .693$) refleja asociación, pero no implica causalidad, por lo que no puede afirmarse que un determinado estilo de aprendizaje cause directamente un mejor rendimiento. Además, existen otros factores que probablemente inciden en el desempeño, como la metodología del docente, el entorno familiar, la motivación del estudiante o el acceso a recursos educativos.

En lo que respecta al primer objetivo específico relacionado al estilo de aprendizaje activo, el análisis estadístico arrojó un valor de significancia bilateral de .153, cifra que se encuentra por encima del nivel crítico de ,05. Este resultado permite concluir que no existe una relación estadísticamente significativa entre este tipo de estilo y el rendimiento académico de los estudiantes en matemáticas de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025. Por tanto, aunque algunos estudiantes puedan aprender de manera activa (participando, experimentando, trabajando en grupo, etc.), ese estilo en particular no tiene un impacto directo o claro en sus resultados académicos en matemáticas en esta muestra. Estos resultados presentan coincidencia con los de Balseca (2024) cuyos hallazgos de su estudio indican que el estilo de aprendizaje menos prevalente es el activo, y no se relaciona con los mejores desempeños en matemáticas; de igual manera Alva (2024) encontró que el estilo activo predominó en niveles moderados en el estudio realizado. Asimismo, Zamorano (2021) sus hallazgos mostraron escasa presencia de las formas de aprendizaje de estilo activa en un 5%. Se fundamenta en Crispin (2021), quien señala que, en el estilo de aprendizaje activo, los estudiantes se sumergen por completo en nuevas experiencias sin reservas. Disfrutan del aquí y ahora, dejándose llevar por los eventos. Son entusiastas ante lo desconocido y, generalmente, actúan primero y reflexionan después sobre las posibles consecuencias. Se llenan de ideas y, tan pronto como pierden el interés por una actividad, se dirigen a la siguiente. No suelen ser aficionados a planificar a largo plazo ni a consolidar proyectos, prefiriendo trabajar en grupo y estar en el centro de la acción. Al respecto, considero que el hallazgo de que no existe una relación estadísticamente significativa entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en matemáticas sugiere que, en el contexto específico de esta institución educativa de Chulucanas, dicho estilo no constituye un factor determinante del desempeño estudiantil. Este resultado es relevante, ya que cuestiona la generalización de ciertas metodologías pedagógicas que promueven exclusivamente el aprendizaje activo como vía principal para mejorar el rendimiento académico. Si bien es cierto que este estilo puede fomentar habilidades como la participación, la colaboración y el pensamiento crítico, sus beneficios podrían no traducirse directamente en mejores calificaciones en matemáticas, al menos no de forma aislada.

En lo que respecta al segundo objetivo específico relacionado al estilo de aprendizaje reflexivo, se encontró que el valor de significancia bilateral fue ,001, inferior a ,05; denotando que existe una relación estadísticamente significativa entre este estilo y

el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025. El coeficiente obtenido ($r = ,589$) indica una asociación positiva de magnitud moderada. Por tanto, los estudiantes con un perfil reflexivo suelen analizar la información, repasar con calma y buscar comprender antes de actuar, lo que favorece su rendimiento en matemáticas, asignatura que demanda razonamiento lógico y precisión. Estos resultados coinciden con los de Puentes (2022) cuyo resultados de su estudio mostraron una correlación global muy alta y positiva, específicamente, las asociaciones fueron altas para los estilos reflexivo ($r = ,872$), concluyendo que los estilos de aprendizaje más desarrollados o efectivos se asocian con un mayor rendimiento en Matemáticas en esta muestra; asimismo, Díaz et al (2022) en su investigación concluyeron que el perfil de aprendizaje predominante en los estudiantes murcianos es reflexivo y teórico, características que favorecen el rendimiento, especialmente cuando existe una coincidencia con docentes que emplean un estilo formal; de igual manera, Zamorano (2021) en su investigación conforme a los hallazgos mostraron que existe predominio de las modalidades reflexiva en un 55% y se encontró una fuerte asociación positiva entre las preferencias reflexiva y los logros educativos. Se fundamenta en Crispin (2021) quien señala que en el estilo reflexivo los estudiantes tienden a adoptar el rol de observadores, evaluando sus experiencias desde diferentes puntos de vista. Se concentran en recolectar datos y analizarlos minuciosamente antes de formular una conclusión. Lo que consideran prioritario es la recopilación de información y un análisis exhaustivo, por lo que suelen posponer las decisiones el mayor tiempo posible. Son prudentes y analizan todos los resultados potenciales de las conductas que asumen antes de actuar. En reuniones, prefieren observar y escuchar antes de participar, tratando de no llamar la atención. Al respecto, considera que al encontrar una relación significativa entre el estilo basado en la reflexión. y el rendimiento académico en matemáticas resalta la relevancia de este enfoque para el proceso educativo, especialmente en una asignatura que requiere pensamiento crítico, razonamiento lógico y precisión. Los estudiantes que analizan cuidadosamente la información y buscan comprender profundamente antes de actuar tienden a obtener mejores resultados, ya que este estilo favorece la internalización de conceptos y procedimientos.

En lo que respecta al tercer objetivo específico relacionado al estilo de aprendizaje teórico, se encontró que el valor de significancia bilateral fue ,029, inferior a ,05; señalando que existe una relación estadísticamente significativa entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de

segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025. El coeficiente obtenido ($r = .398$) indica una asociación positiva de magnitud baja. Por tanto, El estilo de aprendizaje teórico está relacionado de forma significativa, pero con baja intensidad con el rendimiento académico en matemáticas de los estudiantes de segundo año de secundaria de Chulucanas, 2025. Los hallazgos obtenidos reafirman lo expuesto por Puentes (2022), quien reportó una correlación positiva de carácter moderado en el estilo de aprendizaje teórico ($r = .743$; $p < .01$), concluyendo que el desarrollo adecuado de los estilos de aprendizaje se asocia significativamente con un mayor rendimiento en el área de Matemáticas. De igual modo, Díaz et al. (2022) señalaron que, en el contexto de los estudiantes murcianos, el estilo teórico constituye uno de los perfiles predominantes, destacando la necesidad de diagnosticar las particularidades individuales y promover una correspondencia coherente entre las metodologías de enseñanza y las preferencias de los alumnos, con el fin de optimizar los logros académicos. Asimismo, Alva (2024), en una investigación llevada a cabo en un colegio de Huaycán - Ate Vitarte, evidenció que dicho estilo se manifestó con niveles elevados, consolidando así su relevancia en el proceso de aprendizaje. Al igual, Zamorano (2021) en su investigación los hallazgos mostraron predominio de las modalidades teórica (37.5%) y existe una fuerte asociación positiva entre las preferencias teórica y los logros educativos. Se fundamenta en Crispin (2021) quien señala que en el estilo teórico el alumnado de perfil teórico destaca por sistematizar e integrar sus percepciones en constructos intelectuales bien fundamentados. Su razonamiento sigue un desarrollo metódico, progresivo, permitiéndoles articular datos dispersos en marcos conceptuales sólidos. Muestran especial predilección por examinar y sintetizar conocimientos, privilegiando el rigor intelectual y la coherencia lógica como principios fundamentales. Experimentan dificultades ante valoraciones intuitivas, aproximaciones creativas no lineales y tareas carentes de fundamentación racional evidente. Al respecto considero, que la relación significativa, aunque de baja intensidad, entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en matemáticas indica que este enfoque tiene cierta influencia en el desempeño de los estudiantes. Este estilo, caracterizado por la búsqueda de comprensión a través de conceptos y teorías, puede contribuir al aprendizaje, aunque no sea un factor determinante por sí solo.

En lo que respecta al cuarto objetivo específico relacionado al estilo de aprendizaje pragmático, el análisis arrojó un valor de significancia bilateral de .008 menor al nivel crítico de .05 lo que confirma la existencia de una relación estadísticamente significativa con el rendimiento en Matemáticas de los estudiantes de segundo año de

secundaria de una institución educativa de Chulucanas en 2025. El coeficiente calculado ($r = .472$) muestra una correlación positiva de carácter moderado. Esto permite inferir que quienes se inclinan por este estilo suelen favorecer enfoques prácticos, la resolución de problemas concretos y la transferencia inmediata de lo aprendido a contextos reales. Los resultados tienen coincidencia con los de Puentes (2022) cuyos resultados mostraron una correlación global muy alta y positiva ($r_s = .907$; $p < .01$); específicamente, las asociaciones fueron altas para el estilo pragmático ($r_s = .850$) con $p < .01$; asimismo, Balseca (2024) en sus hallazgos destacaron que la tendencia pragmática en el aprendizaje es el más frecuente, se relaciona con los mejores desempeños en matemáticas. Esto implica que adaptar las estrategias de enseñanza a estos perfiles de aprendizaje podría potenciar el rendimiento académico. Se fundamenta en Crispin (2021) quien señala que en la tendencia pragmática en el aprendizaje los estudiantes disfrutaban experimentar con nuevas ideas, teorías y técnicas, evaluando su efectividad en situaciones prácticas. Les atrae explorar conceptos y aplicarlos de inmediato, mientras que las discusiones largas y la repetición constante de las mismas ideas les resultan monótonas y molestas. Son individuos prácticos, centrados en lo real, que prefieren tomar decisiones y resolver problemas. Los desafíos los motivan, siempre están en busca de formas más eficientes para realizar las tareas. Al respecto considero que los hallazgos permiten sostener que el estilo de aprendizaje pragmático constituye un factor relevante en la mejora del rendimiento académico en matemáticas, ya que este tipo de estudiantes tiende a involucrarse activamente en la resolución de problemas y en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

V. CONCLUSIONES

- Se concluye según el valor de significancia bilateral $p = .000$ y $r = .693$, que los estilos de aprendizaje en general guardan una relación estadísticamente significativa y positiva de magnitud moderada con el rendimiento académico en matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025, lo que confirma la hipótesis general planteada.
- Se concluye según el valor de significancia bilateral $p = .153$ que el estilo de aprendizaje activo no presenta relación significativa con el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas. 2025, por lo que no constituye un factor determinante en este ámbito.
- Se concluye según el valor de significancia bilateral $p = .001$ y $r = .589$ que el estilo de aprendizaje reflexivo sí se relaciona de manera positiva y moderada con el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025, validando su importancia en el proceso educativo.
- Se concluye según el valor de significancia bilateral $p = .029$ y $r = .398$ que el estilo de aprendizaje teórico mantiene una relación significativa y positiva, aunque de baja magnitud, con el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025, lo que demuestra una influencia menor en comparación con otros estilos.
- Se concluye según el valor de significancia bilateral $p = .008$ y $r = .472$ que el estilo de aprendizaje pragmático se asocia de forma significativa y positiva de magnitud moderada con el rendimiento académico en matemática de los estudiantes de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025, confirmando su relevancia en la aplicación práctica de los conocimientos.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere que los docentes de matemáticas de la institución educativa de Chulucanas reconozcan la diversidad de estilos de aprendizaje que se manifiestan en sus aulas y, a partir de ello, elaboren propuestas pedagógicas variadas que favorezcan el progreso académico de todos los estudiantes.
- Aunque no se encontró evidencia de una relación significativa entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento en matemáticas, resulta pertinente incorporar dinámicas grupales, actividades participativas y experiencias colaborativas que fortalezcan la motivación y el compromiso, sin asumir este estilo como un factor determinante del logro escolar.
- Asimismo, es conveniente propiciar momentos de reflexión, debate y análisis posterior a las actividades, considerando que el estilo reflexivo guarda una asociación positiva con el desempeño académico y contribuye al desarrollo de una comprensión más profunda de los contenidos matemáticos.
- Del mismo modo, se sugiere enriquecer las clases con explicaciones conceptuales claras, la utilización de marcos teóricos y la organización de la información en esquemas lógicos, teniendo en cuenta que el estilo teórico influye en el proceso de aprendizaje, aunque en menor medida que otros enfoques.
- Finalmente, se aconseja a la institución implementar estrategias didácticas basadas en la resolución de problemas reales, proyectos prácticos y experiencias experimentales, con el propósito de que los estudiantes relacionen los conocimientos matemáticos con situaciones de su vida diaria, fortaleciendo así un aprendizaje significativo.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alanya, J., Padilla, J. & Panduro, J. (2021). Propuestas abordadas a los estilos de aprendizaje: revisión sistemática. *CentroSur. Social Science Journal*.
<https://centrosureditorial.com/index.php/revista/article/view/136>
- Alva, C. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en matemáticas, VII ciclo nivel secundaria de un colegio Huaycán- Ate Vitarte, 2023* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/136696>
- Arias, J. & Covinos M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting EIRL.
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Balseca, M. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en 'primero de bachillerato de la Unidad Educativa Santa Mariana de Jesús* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo].
<http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/14029>
- Brew, E., Nketiah, B., & Koranteng, R. (2021). A Literature Review of Academic Performance, an Insight into Factors and their Influences on Academic Outcomes of Students at Senior High Schools. *Open Access Library Journal*.
<https://doi.org/10.4236/oalib.1107423>
- Borja, M., Martínez, E., Barreno, S., & Haro, O. (2021). Factores asociados al rendimiento académico: un estudio de caso. *Revista Educare*.
<https://www.revistas.investigacion-pelipb.com/index.php/educare/article/view/1509/1516>
- Cely, N., Palacios, W., & Caicedo, A. (2023). *Conceptos y enfoques de metodología de la investigación*. Universidad Francisco de Paula Santander. Editorial Creser s.a.s.
<https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/6728>
- Colegio de Profesores del Perú. (s. f.). *Código de ética y deontología profesional del Colegio de Profesores del Perú*. [Documento institucional]
<https://cppe.org.pe/portal/institucional/codigo-de-etica/>
- Colonio, L. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de*

los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – DAC-FIC-UNI
[Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia].
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/3848/Estilos_ColonioGarcia_Luis.pdf

Consejo Nacional de Educación (2025). Reporte de Seguimiento 2024 – Piura. Indicador sintético regional. Proyecto Educativo Nacional: El reto de la ciudadanía plena. CNE. <https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/11776>

Cortez, H. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del sexto grado de primaria en la institución educativa particular San Ignacio de Loyola, Distrito de Rupa Rupa, Provincia de Leoncio Prado, Departamento de Huánuco, 2024* [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote].
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/38778?show=full>

Costa, R., Souza, G., Valentim, R., & Castro, T. (2020). The theory of learning styles applied to distance learning. *Cognitive Systems Research*, <https://doi.org/10.1016/j.cogsys.2020.08.004>

Crispin, J. (2021). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la institución educativa américa* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Huancavelica].
<https://repositorio.unh.edu.pe/items/39170735-245e-4fa3-8e63-cc6c2ca708bf>

Cruz, C., Berlanga, K., Hernández, S., & Martínez, J. (2025). Rendimiento académico en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista San Gregorio*, <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/download/2895/1743/11433>

Díaz, J., Alfageme, M. & Cutanda, M. (2022). Interacción del rendimiento académico con los estilos de aprendizaje y de enseñanza. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
<https://doi.org/10.6018/reifop.486081>

Estalla, C. & Guevara, C. (2024). *Estrategia didáctica para mejorar el rendimiento académico en el curso de matemática en los estudiantes de 5to año de educación Secundaria en la I.E San Juan, Lagunas, Región Piura - Año, 2023* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/13066>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (2024). *Respuesta educativa a la pandemia del COVID-19 en América Latina y el Caribe: Examinando los desafíos y logros hacia un plan de acción para el futuro*, UNICEF. https://www.unicef.org/lac/sites/unicef.org.lac/files/2024-01/ESP%20Informe%20final_1.pdf?utm

Gabriel, M. (2023). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de educación en la Universidad Peruana Los Andes, Huancayo* (2021) [Tesis de maestría, Universidad Peruana Los Andes]. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/6333>

Gallego, D., Alonso, C., & Vieira, D. (2022). Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza. Propuestas pedagógicas para la transformación de la educación. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 15, 1–4. <https://doi.org/10.55777/rea.v15iEspecial.5309>

Guerrero, C. (2025). *Rendimiento académico en adolescentes del nivel de secundaria, de la institución educativa, Carlos Augusto Salaverry del distrito de Chiclayo 2025*. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/14991>

Haro, A., Chisag, E., Ruiz, J. & Caicedo, J. (2024). Tipos y clasificación de las investigaciones. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i2.1927>

Hattie, J. (2025). Learning Styles, Preferences, or Strategies? An Explanation for the Resurgence of Styles Across Many Meta-analyses. *Educational Psychology Review*, 37(1), 31-50. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10648-025-10002-w>

Hernández, S. & Cabrera, J. (2021). Los estilos de aprendizajes desde el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lengua. Varona. *Revista Científico-Metodológica*, (73), 118-130. Epub 02 de diciembre de 2021. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1992-82382021000200118&lng=es&tlng=es

- Huanca, R., & Torres, J. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de las competencias matemáticas en estudiantes de secundaria de la Hoya del Apurímac, 2024* [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/160722>
- Lamas, H. A. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos Y Representaciones*, 3(1), 313–386. <https://doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- Limaico, C. & Velasco, M. (2020). Factores que intervienen en el rendimiento académico de los estudiantes del primer nivel de Ingeniería Forestal de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo en la asignatura Matemática. *Pol. Con. Edición núm. 42. Vol. 5, No 02, pp. 226-249*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7435316>
- Loor, K., & Alarcón, L. (2021). Estrategias metodológicas creativas para potenciar los Estilos de Aprendizaje. *Revista San Gregorio*. <https://revista.sangregorio.edu.ec/index.php/REVISTASANGREGORIO/article/view/1934>
- López, A. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de un instituto de educación superior de Piura, 2024* [Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/1529640?mode=simple>
- Manterola, C., Quiróz, G., Salazar, P., & García, N. (2019). Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Revista Médica Clínica Las Condes*. <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864019300057>
- Martínez, G., Torres, M. & Ríos, V. (2020). El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico. *IE revista de investigación educativa de la Rediech vol. 11*. http://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.657
- Melgar, Y. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en matemática en estudiantes de una Institución Educativa en Angaraes, 2023*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI]. <https://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/5209>
- Ministerio de educación. (2016). *Currículo Nacional de Educación Básica*. Lima, Perú.

<https://www.minedu.gob.pe/curriculo>

Ministerio de educación. (2020). *Resolución Viceministerial N° 033-2020-MINEDU: Establecen las disposiciones para la evaluación de los aprendizajes en la Educación Básica Regular*. Lima, Perú. <https://www.minedu.gob.pe>

Ministerio de educación. (2024). *El Perú en PISA 2022 Informe nacional de resultados*. <http://umc.minedu.gob.pe/resultadospisa2022/>

Miranda, A. (2022). *Estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemáticas en los estudiantes de la unidad educativa tomas oleas, periodo 2021-2022* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. <http://dspace.unach.edu.ec/handle/51000/10291>

Organización Mundial de la Salud. (2025, 1 de septiembre). *La salud mental de los adolescentes*. [ficha informativa]. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health?utm>

Olmedo, J. (2020). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico escolar desde las dimensiones cognitiva, procedimental y actitudinal. *Revista de Estilos de Aprendizaje (Journal of Learning Styles)*, 13(26), 143–159 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7599443&utm_source

Orellana, R., Salcedo, D., Parra, A. & Montoya, J. (2025). Estilos de aprendizaje predominantes en estudiantes de educación general básica. *Revista InveCom / ISSN* <https://doi.org/10.5281/zenodo.15238433>

Pérez, E. (2020). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de matemática en los estudiantes del 2do avanzada del CEBA de Huancayo – 2019* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3364>

Puentes, G. (2022). *Estilos de aprendizaje y nivel de rendimiento académico del área de matemática en estudiantes del nivel secundario, Julcán-2021* [Tesis de doctorado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/89896>.

Ramirez, R., Escobar, I. & Beléndez, A. Arribas, E. (2020). *Factores que afectan el rendimiento académico*. REAMEC. <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/reamec/article/view/10842>

- Rodríguez, L. (2020). Estilos de aprendizaje basados en la teoría de Kolb predominantes en los universitarios. *Revista Científica Internacional*, 3(1), 81–88. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.22>
- Román, E. (2022). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria en matemática de la institución educativa privada hogar de ELDER Santa Rosa – Barranca* [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/20.500.14067/6458>
- Rosario, S. (2025). Construcción de cuestionarios para la investigación institucional. *Centro para la excelencia académica. UPR Río Piedras*. <https://cea.uprrp.edu/wp-content/uploads/2025/02/Taller-Construccion-de-Cuestionario-DIIA-Sarah-Rosario-Vasquez.pdf>
- Sarasola, J. (2024). *Rendimiento académico*. IKUSMIRA.ORG <https://ikusmira.org/p/rendimiento-academico>
- Saucedo, C. (2024). *Estilos de aprendizaje en estudiantes de una institución educativa pública de Tambogrande 2024* [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/156177>
- Sigcho, M. & Arreaga, X. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico una aproximación al estudio de su interacción periodo 2023-2024* [Tesis de pregrado, Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/27826>
- Tacilla, I., Vásquez, S., Verde, E. & Colque, E. (2020). Rendimiento académico: universo muy complejo para el quehacer pedagógico. *Revista Muro de la Investigación*. <https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/r-Muro-investigaion/article/view/1325>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2023). *Las Matemáticas, enseñanza e investigación para enfrentar los desafíos de estos tiempos*. <https://www.unesco.org/es/articles/las-matematicas-ensenanza-e-investigacion-para-enfrentar-los-desafios-de-estos-tiempos#:~:text=UNESCO%20reconoce%2C%20igualmente%2C%20el%20valor,camino%20hacia%20el%20desarrollo%20sostenible>.

- Varela, R., Arizala, A. & Taborda, L. (2025). Relación entre Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en Estudiantes de Secundaria: Caso de la Unidad Educativa Sergio Núñez Santa María. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(3), 7554-7569. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.18383
- Visconde, A. (2020). *El rendimiento académico y la inteligencia emocional en estudiantes de una institución educativa de Huarmey* [Tesis de pregrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/12d28e53-a652-44bd-834a-1bb7879e3182/content>
- Yovera, V. (2023). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Primaria, UNP* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Piura]. <https://repositorio.unp.edu.pe/items/4eda3c79-d95e-403b-913a-7e5316fd5178>
- Zamorano, J. (2021). *Los estilos de aprendizaje y su relación con el desempeño académico de las estudiantes de la Escuela Profesional de Educación Inicial – Piura, 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Piura]. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUMP_2212c549306d9f4ba96714cbfea0f66a/Description#tabnav
- Zeña, S. (2021). *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de secundaria* [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8863>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025	Problema general ¿Qué vínculo existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los escolares de matemáticas de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025? Problemas específicos ¿Qué vínculo existe entre el estilo de aprendizaje de tipo activo en el rendimiento académico de los escolares de matemáticas de segundo año de secundaria en dicha institución? En segundo lugar, ¿Qué vínculo existe entre el estilo de aprendizaje de tipo reflexivo en el rendimiento académico del alumnado en el mismo contexto? En tercer lugar, ¿Qué vínculo existe entre el estilo de aprendizaje de tipo teórico en el rendimiento académico del alumnado de matemáticas? ¿Qué vínculo existe entre el estilo de aprendizaje de tipo pragmático en el rendimiento académico de los escolares de matemáticas en segundo año de secundaria en el mencionado plantel educativo de Chulucanas, 2025?	Objetivo general Determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. Objetivos Específicos. - Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje tipo activo en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. - Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo reflexivo en el rendimiento académico de los escolares de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. - Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo teórico en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. - Identificar la relación que guarda el estilo de aprendizaje de tipo pragmático en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025	Hipótesis H₁: Los estilos de aprendizaje guardan estrecha relación con el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025. estilos de aprendizaje no guardan estrecha relación con el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en un plantel educativo de Chulucanas, 2025	Variable Independiente : Estilos de aprendizaje Variable dependiente: Rendimiento académico	D1: Estilo activo: D2: Estilo reflexivo D3: Estilo teórico D4: Estilo pragmático D1: Académica D2: Económica D3: Familiar	Perspectiva metodológica: cuantitativa. Naturaleza del estudio: Básica. Diseño empleado: correlacional. Población objetivo: 30 estudiantes. Muestra seleccionada: 30 participantes. Técnica utilizada: encuesta. Instrumento aplicado: cuestionario. Tratamiento de datos: estadística inferencial.

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
Variable 1: Estilos de aprendizaje	Se definen como las maneras en que se percibe, procesa y reflexiona sobre la información (Rodríguez, 2020).	La variable relacionada con los estilos de aprendizaje fue operacionalizada mediante cuatro enfoques: activo, reflexivo, teórico y pragmático.	D1: Estilo activo	- Se sumergen completamente, sin reservas, en nuevas experiencias. - Disfruta del presente y se dejan llevar por los eventos que ocurren - Tienen una actitud entusiasta hacia lo novedoso - Tiende a actuar primero, reflexionando sobre las consecuencias después - Se aburren con los planes a largo plazo - Prefieren trabajar en entornos sociales, siendo el centro de las actividades	1-6	Encuesta	Ordinal
			D2: Estilo reflexivo	- Se coloca en el rol de observador - Evalúan sus experiencias desde distintas perspectivas - Recopila información y la analizan cuidadosamente antes de llegar a una conclusión - Lo primordial es recolectar datos y realizar un análisis exhaustivo - Prefiere retrasar las conclusiones todo lo posible - En reuniones, prefiere observar y escuchar antes de intervenir - Actúan con prudencia, evaluando antes las consecuencias.	7-13		
			D3: Estilo teórico	- Analiza paso a paso la información y logra integrar hechos en teorías coherentes - Disfruta del análisis y la síntesis de información - Destacan la lógica y la racionalidad como valores principales - Convierte sus observaciones en teorías complejas y bien fundamentadas - Evita juicios subjetivos y actividades sin lógica clara, pues les resultan incómodos	14-18		

			D4: Estilo pragmático	- Le gusta probar nuevas ideas y técnicas para evaluar su utilidad en la práctica - Disfruta explorar conceptos y aplicarlos de forma inmediata - Considera los problemas un reto y buscan soluciones cada vez más eficientes - Es práctico, centrado en lo real, y disfruta decidir y resolver problemas - Se impacienta con discusiones largas sobre un mismo tema	19--23		
Variable 2: Rendimiento académico	Se define como el grado de habilidades y conocimientos que un estudiante ha logrado, medido en función de un criterio o estándar preestablecido (Sarasola, 2024)	La variable correspondiente al rendimiento académico se operacionalizó en las dimensiones académica, económica y familiar.	D1: Académica	- Promedio de calificaciones obtenidas - Avance y aprobación de asignaturas - Nivel de cumplimiento de tareas y evaluaciones - Participación en clase y actividades académicas - Desarrollo de competencias y habilidades educativas	1-5	Encuesta	Ordinal
			D2: Económica	- Nivel de ingresos del hogar - Calidad de la vivienda y servicios básicos - Acceso a una alimentación adecuada - Disponibilidad de materiales y recursos de estudio - Capacidad para cubrir gastos de transporte y actividades educativas/recreativa	6-10		
			D3: Familiar	- Apoyo familiar hacia sus estudios - Calidad de la comunicación con sus padres - Clima emocional del hogar - Hábitos y supervisión del aprendizaje en casa - Expectativas académicas familiares	11-15		

Anexo 3: Instrumentos de recolección de la información

CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Estimado(a) estudiante a continuación, se te presenta una encuesta sobre los estilos de aprendizaje, por lo que solicito respuestas cada afirmación de forma sincera, marcando con una (X) la alternativa que refleje cómo sueles aprender. No hay respuestas buenas o malas y tus datos serán confidenciales.

Toma en cuenta la siguiente escala

1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre

Nº	Ítems	Escala de medición				
		5	4	3	2	1
1	Cuando hay una actividad nueva en clase, me involucro sin pensarlo demasiado.					
2	Prefiero disfrutar lo que va pasando en el momento, sin preocuparme por lo que sigue.					
3	Me entusiasma probar formas nuevas de aprender o resolver ejercicios.					
4	Suelo actuar primero y después reflexionar si estuvo bien o mal.					
5	Me aburre planear actividades o trabajos que se harán dentro de mucho tiempo.					
6	Me gusta trabajar en grupo y ser alguien activo dentro de la clase.					
7	En clase, prefiero observar antes que participar rápidamente.					
8	Me gusta analizar una situación desde diferentes puntos de vista.					
9	Antes de responder, prefiero recopilar y revisar bien la información.					
10	Me enfoco en reunir datos y analizarlos profundamente antes de decidir algo.					
11	Prefiero esperar todo lo posible antes de sacar conclusiones.					
12	En una discusión de grupo, escucho mucho antes de hablar.					
13	Actúo con cautela y pienso en las posibles consecuencias.					
14	Analizo paso por paso los problemas hasta formar una idea clara.					
15	Disfruto analizar conceptos matemáticos y relacionarlos entre sí.					
16	Valoro más la lógica y la racionalidad al momento de aprender.					
17	Transformo lo que observo en teorías o explicaciones bien estructuradas.					
18	Me incomodan actividades que no tengan una razón lógica clara.					
19	Me gusta experimentar con nuevos métodos y ver si funcionan en la práctica.					
20	Disfruto entender un concepto y aplicarlo de inmediato en un ejercicio.					
21	Veo los problemas como retos y siempre trato de encontrar mejores soluciones.					
22	Soy práctico, me gusta aplicar lo aprendido para resolver ejercicios reales.					
23	Me impaciento cuando se discute demasiado sobre lo mismo en clase.					

CUESTIONARIO SOBRE RENDIMIENTO ACADÉMICO

Estimado(a) estudiante a continuación, se te presenta una encuesta sobre el rendimiento académico, por lo que solicito respondas cada afirmación de forma sincera, marcando con una (X) la alternativa que refleje cómo sueles aprender. No hay respuestas buenas o malas y tus datos serán confidenciales.

Toma en cuenta la siguiente escala

1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre

Nº	Ítems	Escala de medición				
		5	4	3	2	1
1	Mis calificaciones en matemáticas suelen ser altas durante el año escolar.					
2	Regularmente apruebo los cursos y avanzo sin retrasos de grado.					
3	Entrego a tiempo mis tareas y evaluaciones de matemáticas.					
4	Participo activamente en clase y en actividades académicas del curso.					
5	He desarrollado buenas habilidades y competencias para aprender matemáticas.					
6	En mi hogar, los ingresos económicos son suficientes para cubrir lo necesario.					
7	La vivienda donde vivo cuenta con servicios básicos adecuados (agua, luz, internet, etc.).					
8	En mi casa recibo una alimentación adecuada para estudiar con energía.					
9	Dispongo de los materiales y recursos necesarios para estudiar matemáticas (cuadernos, libros, internet).					
10	Mi familia puede cubrir mis gastos de transporte y actividades educativas o recreativas.					
11	Mi familia me apoya y motiva constantemente en mis estudios.					
12	Tengo una buena comunicación con mis padres o tutores.					
13	El ambiente emocional en mi hogar es tranquilo y agradable.					
14	En casa supervisan y fomentan mis hábitos de estudio.					
15	Mi familia tiene grandes expectativas sobre mi rendimiento académico.					

Anexo 4: Ficha técnica

Denominación inicial del instrumento:	Cuestionario de estilos de aprendizaje
Autoría y año de elaboración:	Haydee Correa García, 2025
Propósito de la herramienta:	Conocer los estilos de liderazgo de los estudiantes de matemática
Destinatarios:	Estudiantes de segundo año de secundaria
Procedimiento de aplicación / modalidad de administración:	Dirigido a estudiantes del segundo año de secundaria, de una institución educativa pública, ubicada en Chulucanas, cuyas edades oscilan entre 12 a 14 años; la aplicación duró 30 minutos.
Evidencias de validez:	Mg. Valdiviezo Zapata, Clorinda Mg. Poicon Cornejo Hanai Miluska Mg. Chapilliquén Tume, Julio César
Confiabilidad:	Aceptable según el Alfa de Cronbach de .750

Denominación inicial del instrumento:	Cuestionario de rendimiento académico
Autoría y año de elaboración:	Haydee Correa García 2025
Propósito de la herramienta:	Conocer el rendimiento de los estudiantes de matemática
Destinatarios:	Estudiantes de segundo año de secundaria
Procedimiento de aplicación / modalidad de administración:	Dirigido a estudiantes del segundo año de secundaria, de una institución educativa pública, ubicada en Chulucanas, cuyas edades oscilan entre 12 a 14 años; la aplicación duró 30 minutos.
Evidencias de validez:	Mg. Valdiviezo Zapata, Clorinda Mg. Poicon Cornejo Hanai Miluska Mg. Chapilliquén Tume, Julio César,
Confiabilidad:	Aceptable según el Alfa de Cronbach de .726

Anexo 5: Validación del instrumento

Cuestionario sobre los estilos de aprendizaje

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Cuando hay una actividad nueva en clase, me involucro sin pensarlo demasiado.	X					
2	Prefiero disfrutar lo que va pasando en el momento, sin preocuparme por lo que sigue.	X					
3	Me entusiasma probar formas nuevas de aprender o resolver ejercicios.	X					
4	Suelo actuar primero y después reflexionar si estuvo bien o mal.	X					
5	Me aburre planear actividades o trabajos que se harán dentro de mucho tiempo.	X					
6	Me gusta trabajar en grupo y ser alguien activo dentro de la clase.	X					
7	En clase, prefiero observar antes que participar rápidamente.	X					
8	Me gusta analizar una situación desde diferentes puntos de vista.	X					
9	Antes de responder, prefiero recopilar y revisar bien la información.	X					
10	Me enfoco en reunir datos y analizarlos profundamente antes de decidir algo.	X					
11	Prefiero esperar todo lo posible antes de sacar conclusiones.	X					
12	En una discusión de grupo, escucho mucho antes de hablar.	X					
13	Actúo con cautela y pienso en las posibles consecuencias.	X					
14	Analizo paso por paso los problemas hasta formar una idea clara.	X					
15	Disfruto analizar conceptos matemáticos y relacionarlos entre sí.	X					
16	Valoro más la lógica y la racionalidad al momento de aprender.	X					
17	Transformo lo que observo en teorías o explicaciones bien estructuradas.	X					
18	Me incomodan actividades que no tengan una razón lógica clara.	X					
19	Me gusta experimentar con nuevos métodos y ver si funcionan en la práctica.	X					

20	Disfruto entender un concepto y aplicarlo de inmediato en un ejercicio.	X					
21	Veo los problemas como retos y siempre trato de encontrar mejores soluciones.	X					
22	Soy práctico, me gusta aplicar lo aprendido para resolver ejercicios reales.	X					
23	Me impaciento cuando se discute demasiado sobre lo mismo en clase.	X					

Evaluado por: Mgr Clorinda Valdiviezo Zapata **DNI:** _02883353

Fecha: _28_08-2025

Firma



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Clorinda Valdiviezo Zapata con Documento Nacional de Identidad N° 02883353 de profesión Licenciada en educación con mención en Matemática, Física y Computación código de colegiatura 2102883353 labor que ejerzo actualmente como Docente de Matemática en Educación Superior

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Ficha de observación de los estilos de aprendizaje**, cuyo propósito es **determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	3				
Amplitud del contenido a evaluar	3				
Congruencia con los indicadores	3				
Coherencia con las dimensiones	3				

Apreciación total:

Muy adecuado (☒) Bastante adecuado (☐) Adecuado (☐) Poco adecuado (☐)
(☐) No adecuado (☐)

Trujillo, a los veinte días del mes de agosto del 2025

Apellidos y nombres: Clorinda Valdiviezo Zapata

DNI: 02883353

Firma:



Cuestionario sobre el rendimiento académico

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Mis calificaciones en matemáticas suelen ser altas durante el año escolar.	X					
2	Regularmente apruebo los cursos y avanzo sin retrasos de grado.	X					
3	Entrego a tiempo mis tareas y evaluaciones de matemáticas.	X					
4	Participo activamente en clase y en actividades académicas del curso.	X					
5	He desarrollado buenas habilidades y competencias para aprender matemáticas.	X					
6	En mi hogar, los ingresos económicos son suficientes para cubrir lo necesario.	X					
7	La vivienda donde vivo cuenta con servicios básicos adecuados (agua, luz, internet, etc.).	X					
8	En mi casa recibo una alimentación adecuada para estudiar con energía.	X					
9	Dispongo de los materiales y recursos necesarios para estudiar matemáticas (cuadernos, libros, internet).	X					
10	Mi familia puede cubrir mis gastos de transporte y actividades educativas o recreativas.	X					
11	Mi familia me apoya y motiva constantemente en mis estudios.	X					
12	Tengo una buena comunicación con mis padres o tutores.	X					
13	El ambiente emocional en mi hogar es tranquilo y agradable.	X					
14	En casa supervisan y fomentan mis hábitos de estudio.	X					
15	Mi familia tiene grandes expectativas sobre mi rendimiento académico.	X					

Evaluado por: Clorinda Valdiviezo Zapata DNI:02883353

Fecha:28 -08-2025

Firma



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Clorinda Valdiviezo Zapata con Documento Nacional de Identidad N° 02883353 de profesión Licenciada en Educación con mención en educación Secundaria especialidad Matemática, Física y Computación con grado académico de Magister en Matemática Aplicada con código de colegiatura 2102883353 labor que ejerzo actualmente como Docente en Educación Superior

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Ficha de observación del rendimiento académico**, cuyo propósito es **determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	3				
Amplitud del contenido a evaluar	3				
Congruencia con los indicadores	3				
Coherencia con las dimensiones	3				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () Adecuado () Poco
adecuado () No adecuado ()

Trujillo, a los veinte días del mes de Agosto 2025

Apellidos y nombres: Valdiviezo Zpaata Clorinda

DNI: 02883353

Firma:

Validación de juicio de expertos

Cuestionario sobre los estilos de aprendizaje

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA = *Muy adecuado* / *BA* = *Bastante adecuado* / *A* = *Adecuado* / *PA* = *Poco adecuado* / *NA* = *No adecuado*

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Cuando hay una actividad nueva en clase, me involucro sin pensarlo demasiado.	X					
2	Prefiero disfrutar lo que va pasando en el momento, sin preocuparme por lo que sigue.	X					
3	Me entusiasma probar formas nuevas de aprender o resolver ejercicios.	X					
4	Suelo actuar primero y después reflexionar si estuvo bien o mal.	X					
5	Me aburre planear actividades o trabajos que se harán dentro de mucho tiempo.	X					
6	Me gusta trabajar en grupo y ser alguien activo dentro de la clase.	X					
7	En clase, prefiero observar antes que participar rápidamente.	X					
8	Me gusta analizar una situación desde diferentes puntos de vista.	X					
9	Antes de responder, prefiero recopilar y revisar bien la información.	X					
10	Me enfoco en reunir datos y analizarlos profundamente antes de decidir algo.	X					
11	Prefiero esperar todo lo posible antes de sacar conclusiones.	X					
12	En una discusión de grupo, escucho mucho antes de hablar.	X					
13	Actúo con cautela y pienso en las posibles consecuencias.	X					
14	Analizo paso por paso los problemas hasta formar una idea clara.	X					
15	Disfruto analizar conceptos matemáticos y relacionarlos entre sí.	X					
16	Valoro más la lógica y la racionalidad al momento de aprender.	X					
17	Transformo lo que observo en teorías o explicaciones bien estructuradas.	X					
18	Me incomodan actividades que no tengan una razón lógica clara.	X					
19	Me gusta experimentar con nuevos métodos y ver si funcionan en la práctica.	X					

20	Disfruto entender un concepto y aplicarlo de inmediato en un ejercicio.	X					
21	Veo los problemas como retos y siempre trato de encontrar mejores soluciones.	X					
22	Soy práctico, me gusta aplicar lo aprendido para resolver ejercicios reales.	X					
23	Me impaciento cuando se discute demasiado sobre lo mismo en clase.	X					

Evaluado por: Mgr Hanai Miluska Poicon Cornejo

DNI: 43369548

Fecha: 11-09-2025

Firma



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Hanai Miluska Poicon Cornejo** con Documento Nacional de Identidad N° **43369548** de profesión Licenciada en educación secundaria con mención en Matemática y física con grado académico de Magister en Matemática Aplicada con código de colegiatura **2179** labor que ejerzo actualmente como Docente en educación secundaria

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Ficha de observación de los estilos de aprendizaje**, cuyo propósito es **determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	3				
Amplitud del contenido a evaluar	3				
Congruencia con los indicadores	3				
Coherencia con las dimensiones	3				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () Adecuado () Poco adecuado ()
() No adecuado ()

Piura, a los 11 del día mes de Setiembre 2025

Apellidos y nombres: Poicon Cornejo Hanai Miluska

DNI: 43369548

Firma:



Cuestionario sobre el rendimiento académico

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA = Muy adecuado / *BA* = Bastante adecuado / *A* = Adecuado / *PA* = Poco adecuado / *NA* = No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Mis calificaciones en matemáticas suelen ser altas durante el año escolar.	X					
2	Regularmente apruebo los cursos y avanzo sin retrasos de grado.	X					
3	Entrego a tiempo mis tareas y evaluaciones de matemáticas.	X					
4	Participo activamente en clase y en actividades académicas del curso.	X					
5	He desarrollado buenas habilidades y competencias para aprender matemáticas.	X					
6	En mi hogar, los ingresos económicos son suficientes para cubrir lo necesario.	X					
7	La vivienda donde vivo cuenta con servicios básicos adecuados (agua, luz, internet, etc.).	X					
8	En mi casa recibo una alimentación adecuada para estudiar con energía.	X					
9	Dispongo de los materiales y recursos necesarios para estudiar matemáticas (cuadernos, libros, internet).	X					
10	Mi familia puede cubrir mis gastos de transporte y actividades educativas o recreativas.	X					
11	Mi familia me apoya y motiva constantemente en mis estudios.	X					
12	Tengo una buena comunicación con mis padres o tutores.	X					
13	El ambiente emocional en mi hogar es tranquilo y agradable.	X					
14	En casa supervisan y fomentan mis hábitos de estudio.	X					
15	Mi familia tiene grandes expectativas sobre mi rendimiento académico.	X					

Evaluado por: Hanai Miluska Poicon Cornejo

DNI: 43369548

Fecha: 11-09-2025

Firma :



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, **Hanai Miluska Poicon Cornejo** con Documento Nacional de Identidad N° **43369548** de profesión Licenciada en educación secundaria con mención en Matemática y física con grado académico de Magister en Matemática Aplicada con código de colegiatura **2179** labor que ejerzo actualmente como Docente en educación secundaria

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Ficha de observación del rendimiento académico**, cuyo propósito es **determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	3				
Amplitud del contenido a evaluar	3				
Congruencia con los indicadores	3				
Coherencia con las dimensiones	3				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () Adecuado () Poco adecuado () No adecuado ()

Piura, a los 11 del día mes de Setiembre 2025

Apellidos y nombres: Poicon Cornejo Hanai Miluska

DNI: 43369548

Firma:



Validación de juicio de expertos

CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Cuando hay una actividad nueva en clase, me involucro sin pensarlo demasiado.	X					
2	Prefiero disfrutar lo que va pasando en el momento, sin preocuparme por lo que sigue.	X					
3	Me entusiasma probar formas nuevas de aprender o resolver ejercicios.	X					
4	Suelo actuar primero y después reflexionar si estuvo bien o mal.	X					
5	Me aburre planear actividades o trabajos que se harán dentro de mucho tiempo.	X					
6	Me gusta trabajar en grupo y ser alguien activo dentro de la clase.	X					
7	En clase, prefiero observar antes que participar rápidamente.	X					
8	Me gusta analizar una situación desde diferentes puntos de vista.	X					
9	Antes de responder, prefiero recopilar y revisar bien la información.	X					
10	Me enfoco en reunir datos y analizarlos profundamente antes de decidir algo.	X					
11	Prefiero esperar todo lo posible antes de sacar conclusiones.	X					
12	En una discusión de grupo, escucho mucho antes de hablar.	X					
13	Actúo con cautela y pienso en las posibles consecuencias.	X					
14	Analizo paso por paso los problemas hasta formar una idea clara.	X					
15	Disfruto analizar conceptos matemáticos y relacionarlos entre sí.	X					
16	Valoro más la lógica y la racionalidad al momento de aprender.	X					
17	Transformo lo que observo en teorías o explicaciones bien estructuradas.	X					
18	Me incomodan actividades que no tengan una razón lógica clara.	X					
19	Me gusta experimentar con nuevos métodos y ver si funcionan en la práctica.	X					

20	Disfruto entender un concepto y aplicarlo de inmediato en un ejercicio.	X					
21	Veo los problemas como retos y siempre trato de encontrar mejores soluciones.	X					
22	Soy práctico, me gusta aplicar lo aprendido para resolver ejercicios reales.	X					
23	Me impaciento cuando se discute demasiado sobre lo mismo en clase.	X					

Evaluated por: Mag. Julio César Chapilliquén Tume

DNI: 25817577

Fecha: 13 de setiembre de 2025



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Julio César Chapilliquén Tume con Documento Nacional de Identidad N° 25817577 de profesión Docente Lic. en Ciencias de la Educación con mención en Matemática y Física con grado académico de Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, con código de colegiatura N° 2125857577 labor que ejerzo actualmente como Docente Dictante Tiempo Completo en la Universidad Tecnológica del Perú.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Ficha de observación de los estilos de aprendizaje**, cuyo propósito es **determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

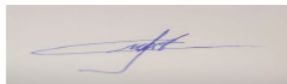
Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado () Adecuado () Poco adecuado ()
() No adecuado ()

Piura, a los 13 días del día mes de Setiembre 2025

Apellidos y nombres: Chapilliquén Tume, Julio César.

DNI: 25817577



CUESTIONARIO SOBRE RENDIMIENTO ACADEMICO

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

Preguntas		Valoración					Observaciones
Nº	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Mis calificaciones en matemáticas suelen ser altas durante el año escolar.	X					
2	Regularmente apruebo los cursos y avanzo sin retrasos de grado.	X					
3	Entrego a tiempo mis tareas y evaluaciones de matemáticas.	X					
4	Participo activamente en clase y en actividades académicas del curso.	X					
5	He desarrollado buenas habilidades y competencias para aprender matemáticas.	X					
6	En mi hogar, los ingresos económicos son suficientes para cubrir lo necesario.	X					
7	La vivienda donde vivo cuenta con servicios básicos adecuados (agua, luz, internet, etc.).	X					
8	En mi casa recibo una alimentación adecuada para estudiar con energía.	X					
9	Dispongo de los materiales y recursos necesarios para estudiar matemáticas (cuadernos, libros, internet).	X					
10	Mi familia puede cubrir mis gastos de transporte y actividades educativas o recreativas.	X					
11	Mi familia me apoya y motiva constantemente en mis estudios.	X					
12	Tengo una buena comunicación con mis padres o tutores.	X					
13	El ambiente emocional en mi hogar es tranquilo y agradable.	X					
14	En casa supervisan y fomentan mis hábitos de estudio.	X					
15	Mi familia tiene grandes expectativas sobre mi rendimiento académico.	X					

Evaluado por: -Mgr. Julio César Chapilliquén Tume con DNI:25817577

Fecha: -13 de setiembre de 2025

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Julio César Chapilliquén Tume con Documento Nacional de Identidad N° 25817577 de profesión Docente Lic. en Ciencias de la Educación con mención en Matemática y Física con grado académico de Magister en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa, con código de colegiatura -2125817577- labor que ejerzo actualmente como Docente Dictante Tiempo Completo en la Universidad Tecnológica del Perú.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado **Ficha de observación del rendimiento académico**, cuyo propósito es **determinar la relación que guarda los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de matemática de segundo año de secundaria en una institución educativa de Chulucanas, 2025.**

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

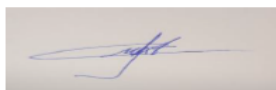
Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () Adecuado () Poco adecuado () No adecuado ()

Piura, a los 13 días del mes de Setiembre 2025

Apellidos y nombres: Chapilliquén Tume, Julio César, con **DNI:** -25817577-



Anexo 6. Confiabilidad del instrumento

Estadísticas de fiabilidad Estilos de aprendizaje

Alfa de Cronbach	N de elementos
,750	23

Estadísticas de total de elemento Estilos de aprendizaje

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	59,10	55,433	,820	,713
VAR00002	58,40	66,489	-,183	,778
VAR00003	58,50	62,278	,178	,748
VAR00004	57,90	59,433	,474	,734
VAR00005	59,20	58,844	,375	,736
VAR00006	59,10	60,322	,482	,736
VAR00007	58,00	49,778	,590	,711
VAR00008	59,50	63,833	,022	,755
VAR00009	58,80	63,289	,212	,748
VAR00010	60,10	56,989	,307	,742
VAR00011	59,50	54,722	,654	,715
VAR00012	59,00	52,667	,563	,717
VAR00013	59,30	57,344	,366	,736
VAR00014	59,60	64,489	-,057	,764
VAR00015	59,30	58,233	,270	,745
VAR00016	58,80	65,067	-,139	,756
VAR00017	60,10	60,100	,511	,735
VAR00018	57,80	63,733	,044	,754
VAR00019	59,00	57,333	,329	,739
VAR00020	59,70	56,678	,731	,719
VAR00021	59,00	53,111	,592	,715
VAR00022	60,40	62,933	,168	,748
VAR00023	57,30	68,678	-,353	,781

BASE DE DATOS																							
ESTILOS DE APRENDIZAJE																							
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23
1	3	2	4	5	3	2	5	2	3	4	2	5	2	1	3	2	1	4	1	2	3	1	4
2	3	4	3	4	3	3	4	2	3	1	3	2	2	3	5	3	2	5	4	2	5	1	5
3	2	4	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	3	1	4	2	1	2	1	5
4	3	4	3	4	2	3	5	2	3	1	3	3	2	1	1	3	2	4	3	2	3	1	5
5	3	3	4	4	2	3	5	2	3	1	3	3	2	1	1	3	2	4	3	2	3	1	5
6	3	4	4	3	1	2	5	4	3	1	1	3	4	3	3	3	2	4	1	2	2	2	4
7	3	4	3	4	4	3	5	2	3	4	3	4	3	2	2	3	2	3	4	3	4	2	3
8	3	1	3	4	3	3	2	2	3	1	3	3	4	3	3	3	1	4	4	3	1	1	5
9	1	4	3	3	2	2	2	2	3	1	1	1	1	2	2	3	1	4	2	1	2	1	5
10	2	3	2	4	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	3

Estadísticas de fiabilidad
Rendimiento académico

Alfa de Cronbach	N de elementos
,726	15

Estadísticas de total de elemento
Rendimiento académico

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	38,10	40,100	,227	,724
VAR00002	38,80	34,622	,522	,691
VAR00003	38,80	35,733	,349	,710
VAR00004	38,50	43,389	-,298	,761
VAR00005	39,40	43,156	-,249	,764
VAR00006	39,00	38,889	,214	,722
VAR00007	38,50	43,167	-,337	,753
VAR00008	36,40	39,156	,168	,726
VAR00009	38,50	33,611	,688	,676
VAR00010	38,30	40,233	,105	,729
VAR00011	37,00	31,111	,673	,665
VAR00012	38,90	32,767	,504	,689
VAR00013	38,00	36,444	,525	,699
VAR00014	37,90	24,544	,943	,598
VAR00015	37,90	30,767	,475	,695

BASE DE DATOS RENDIMIENTO ACADÉMICO															
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15
1	3	4	4	1	2	3	2	5	3	2	5	1	3	3	1
2	3	2	3	3	2	2	3	5	3	3	5	3	3	5	5
3	3	1	1	3	1	1	3	5	1	3	3	1	3	1	3
4	3	3	2	3	1	2	2	5	3	3	5	3	4	5	5
5	3	3	2	2	1	2	2	5	3	3	5	3	4	5	5
6	3	2	1	3	3	2	2	5	3	2	5	1	2	3	1
7	3	2	3	2	1	2	3	4	3	3	4	4	3	3	3
8	3	2	3	2	1	2	3	4	3	2	3	1	3	3	3
9	3	1	1	3	1	1	3	5	1	3	3	1	3	1	3
10	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	3	2	2	2

Anexo 7.- Constancia de autorización

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE INVESTIGACION

El DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "ÑOMALA" SECUNDARIA, DISTRITO DE CHULUCANAS, PROVINCIA DE MORROPON, DEPARTAMENTO DE PIURA.

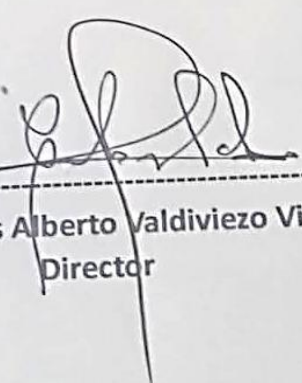
HACE CONSTAR:

Que, la Br. CORREA GARCIA, HAYDEE con DNI N° 41124494, ha realizado en esta Institución Educativa la aplicación de la investigación titulada: "ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE MATEMÁTICA DE SEGUNDO AÑO DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE CHULUCANAS 2025 ", el 22 de agosto del 2025.

Se expide la presente **CONSTANCIA**, para los fines que estime pertinente.

ÑOMALA, 27 de agosto del 2025




Prof. Carlos Alberto Valdiviezo Viera
Director

Anexo 8.- Reporte de turnitin



Página 1 de 85 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:556467332

Haydee Correa García

**CORREA GARCIA HAYDEE-TESIS-2da
OBSERVACION-CORRECCION 2- 26.01 (1)**

 TALLERES DE INVESTIGACIÓN 2026

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:556467332

Fecha de entrega

12 feb 2026, 22:51 GMT-5

Fecha de descarga

12 feb 2026, 23:01 GMT-5

Nombre del archivo

CORREA GARCIA HAYDEE-TESIS-2da OBSERVACION-CORRECCION 2- 26.01 (1).docx

Tamaño del archivo

4.4 MB

79 páginas

16.844 palabras

98.108 caracteres



Página 1 de 85 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:556467332

15% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Texto citado
- Texto mencionado
- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 12%  Fuentes de Internet
- 9%  Publicaciones
- 12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

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.

Fuentes principales

12%  Fuentes de internet
9%  Publicaciones
12%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	
hdl.handle.net		3%
2	Trabajos del estudiante	
PREGRADO on 2025-10-01		2%
3	Internet	
repositorio.unc.edu.pe		1%
4	Internet	
repositorio.uct.edu.pe		1%
5	Trabajos del estudiante	
PREGRADO on 2025-10-02		<1%
6	Trabajos del estudiante	
Universidad Nacional de Cajamarca on 2025-09-23		<1%
7	Publicación	
Manturano Aguilar, Rosa Alicia. "Estilos de aprendizaje y rendimiento escolar del ...		<1%
8	Publicación	
Veliz Flores, Aristides Gonzalo. "Programa de estrategia de aprendizaje para mejo...		<1%
9	Trabajos del estudiante	
Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco on 2026-01-15		<1%
10	Internet	
dspace.unitru.edu.pe		<1%
11	Internet	
repositorio.unjbg.edu.pe		<1%

12	Trabajos del estudiante	Universidad Cuauhtemoc on 2019-09-04	<1%
13	Internet	repositorio.une.edu.pe	<1%
14	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Cajamarca on 2025-09-11	<1%
15	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
16	Trabajos del estudiante	uncedu on 2024-11-04	<1%
17	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2025-10-03	<1%
18	Trabajos del estudiante	Universidad Cuauhtemoc on 2020-12-02	<1%
19	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
20	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2016-04-20	<1%
21	Publicación	Cutipa Pilco, Yesen Maribel. "El rol de acompañamiento de la familia en el marco ...	<1%
22	Trabajos del estudiante	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2025-10-30	<1%
23	Publicación	Prada, Néstor Gonzalo Camacho. "Estilos de aprendizaje y rendimiento académic...	<1%
24	Publicación	Guerra Flores, Heydi Vanessa. "Estilos de aprendizaje según el modelo de progra...	<1%
25	Internet	apirepositorio.unh.edu.pe	<1%

26	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2025-10-03	<1%
27	Internet	repositorio.unsch.edu.pe	<1%
28	Publicación	Osorio Chaparro, Kary. "Estilos de aprendizaje del idioma inglés en estudiantes d...	<1%
29	Trabajos del estudiante	PREGRADO on 2025-10-01	<1%
30	Publicación	"Enfoques de educación sexual de estudiantes y política pública : convergencias y...	<1%
31	Trabajos del estudiante	Universidad Cesar Vallejo on 2016-09-09	<1%
32	Trabajos del estudiante	uniminuto on 2023-09-18	<1%
33	Publicación	Durán Chambilla, Sarita. "Habilidades sociales y estilos de aprendizaje en estudia...	<1%
34	Publicación	Quispe Apaza, Ignacio Jose. "Competencias digitales y desempeño académico en l...	<1%
35	Publicación	Vega Chavez, Delfina Claudina. "Nivel de competencia digital y su relación con el ...	<1%
36	Trabajos del estudiante	Instituto de educacion superior pedagogico publico Tayabamba on 2024-10-01	<1%
37	Publicación	Miranda Rodriguez, Jenny. "Violencia familiar y su influencia en el logro de apren...	<1%
38	Trabajos del estudiante	POSGRADO on 2025-08-21	<1%
39	Publicación	Quispe Araca, Yhony Belizario. "Los estilos de aprendizaje y las competencias inv...	<1%

40	Trabajos del estudiante	Universidad Cuauhtemoc on 2021-06-23	<1%
41	Internet	duict.upch.edu.pe	<1%
42	Publicación	Nina Salas, Magina Beatriz. "Estrés académico y el rendimiento de los estudiante...	<1%
43	Trabajos del estudiante	Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez on 2026-01-22	<1%
44	Internet	tesis.ucsm.edu.pe	<1%

Haydee Correa García

CORREA GARCIA HAYDEE-TESIS-2da OBSERVACION-CORRECCION 2- 26.01 (1)

 TALLERES DE INVESTIGACIÓN 2026

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trnoid::3117:556467332

Fecha de entrega

12 feb 2026, 22:51 GMT-5

Fecha de descarga

12 feb 2026, 23:01 GMT-5

Nombre del archivo

CORREA GARCIA HAYDEE-TESIS-2da OBSERVACION-CORRECCION 2- 26.01 (1).docx

Tamaño del archivo

4.4 MB

79 páginas

16.844 palabras

98.108 caracteres

*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de que haya falsos positivos. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral del 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

Precaución: Se necesita revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podrían haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (existe la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un escrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la organización.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resaltado y se indican con un asterisco en el reporte (*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltará en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.

