

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 ACADEMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023

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

AUTOR

Br. Yessica Maruja Melgar Eslava

ASESOR

Mg. Angelita Effio Ortecho
<https://orcid.org/0000-0002-2156-2147>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y Responsabilidad Social

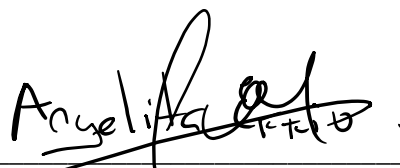
TRUJILLO - PERÚ

2023

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor(a) Decano(a) de la Facultad de Humanidades:

Yo, Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho con DNI N° 07268125, como asesora del trabajo de investigación titulado “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”, desarrollado por la egresada Yessica Maruja Melgar Eslava con DNI N° 43416052, egresada del Programa de Complementación Pedagógica de la Carrera Profesional de educación secundaria con mención en matemática y física; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad 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.



Firma del asesor(a)

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Vicerrectora académica

Decana de la Facultad de Humanidades

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

Director de la Escuela de Posgrado

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrector de Investigación (e)

Dra. Teresa Sofía Reategui Marin

Secretaria General

DEDICATORIA

A mis hijos; Piero y Emely, por ser el motor de mi superación personal y profesional A todas mis familiares y amigos por su apoyo incondicional.

La autora

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por haberme otorgado el don de la vida y la salud, y por permitirme continuar mi formación profesional. También agradezco a la Universidad Católica de Trujillo, mi alma mater, por brindarme la oportunidad de formarme como pedagogo y poner mis habilidades al servicio de la sociedad y del país. Agradezco al cuerpo docente por acompañarme en mi formación y consolidar mis habilidades personales, sociales y directivas para tener un óptimo desarrollo profesional. Finalmente, agradezco a mi asesora Mg. Angelita Effio Ortecho, por ayudarme a encaminar el presente trabajo de investigación con su paciencia y empatía, lo que me ha permitido llegar al éxito en mi investigación.

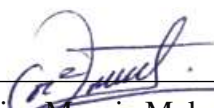
La autora

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Yessica Maruja Melgar Eslava, con DNI N° 43416052, egresada del Programa de Complementación Pedagógica, de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que he seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”, el cual consta de un total de 170 páginas, en las que se incluye 14 tablas y 06 figuras, más un total de 119 páginas en anexos.

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a mi autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Así mismo, garantizo que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de mi entera responsabilidad.

La autora.



Br. Yessica Maruja Melgar Eslava

DNI: 43416052,

ÍNDICE GENERAL

PORTADA	i
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	vi
ÍNDICE GENERAL	vii
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
I. INTRODUCCIÓN	13
II. METODOLOGÍA	29
2.1. Enfoque y tipo	29
2.2. Método de investigación	29
2.3. Diseño de investigación	29
2.4. Población, muestra y muestreo	30
2.5. Técnica e instrumento de recolección de datos	31
2.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	31
2.7. Ética investigativa	32
III. RESULTADOS	33
3.1 Presentación y análisis de resultados	33
3.2 Prueba de hipótesis	39

V. DISCUSION	43
V. CONCLUSIONES	46
VI. SUGERENCIAS	47
VII. REFERENCIAS BILIOGRAFICAS	48
ANEXOS	52
Instrumento de medición de la variable ESTILOS DE APRENDIZAJE	53
Instrumento de medición de la variable RENDIMIENTO ACADEMICO	56
Registro de calificaciones	56
Ficha técnica 1	57
Ficha técnica 2	58
Matriz de consistencia	59
Operacionalización de variables	61
CARTA DE PRESENTACION	63
CARTA DE AUTORIZACION	64
Consentimiento informado.....	65
Asentimiento informado.....	66
Validador 1.....	126
Validador 2.....	140
Validador 3.....	154
Prueba de confiabilidad.....	168
Base de datos.....	169
Informe de originalidad	170

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población Estudiantil	30
Tabla 2 Muestra De Estudio	31
Tabla 3 Estilos de aprendizaje	33
Tabla 4 Aprendizaje Convergente	34
Tabla 5 Estilo Divergente	35
Tabla 6 Estilo Asimilador	36
Tabla 7 Estilo Acomodador	37
Tabla 8 Rendimiento Académico	38
Tabla 9 Tabla De Contingencia Estilos De Aprendizaje * Rendimiento Académico	39
Tabla 10 Correlaciones Hipótesis General	39
Tabla 11 Correlaciones Hipótesis1.....	40
Tabla 12 Correlaciones Hipotesis2.....	41
Tabla 13 Correlaciones Hipotesis3.....	41
Tabla 14 Correlaciones Hipotesis4.....	42

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Estilos de aprendizaje	33
Figura 2 Estilo Convergente	34
Figura 3 Estilo Divergente	35
Figura 4 Estilo Asimilador	36
Figura 5 Estilo Acomodador	37
Figura 6 Rendimiento Académico	38

RESUMEN

La intención de la actual investigación titulada Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Matemática en Estudiantes de una Institución Educativa en Angaraes, 2023, es establecer una relación que pudiera existir entre variables de estilos de aprendizajes y rendimiento académico en matemática. La misma que se realizó con el enfoque cuantitativo, tipo y diseño de investigación básica, básica-correlacional y método hipotético deductivo. Con una muestra de treinta estudiantes, quienes respondieron al cuestionario sobre estilos de aprendizajes y se empleó el registro de calificaciones para el rendimiento académico, donde se empleó la encuesta como técnica. El proceso estadístico mostro los siguientes resultados que: Existe correlación significativa entre los estilos de aprendizajes y sus dimensiones; divergente, convergente, asimilador y acomodador, y rendimiento académico en matemática, y su competencia como dimensión; resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio en estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.

Palabras claves: **Estilos de aprendizaje, rendimiento académico, matemática, estudiantes**

ABSTRACT

The aim of the current research titled "Learning Styles and Academic Performance in Mathematics in Students of an Educational Institution in Angaraes, 2023" is to establish a potential relationship between variables of learning styles and academic performance in mathematics. The research was conducted using a quantitative approach, with a basic-correlational research design and a hypothetical-deductive method. A sample of thirty students participated, responding to a questionnaire on learning styles, and academic performance was assessed using grade records. A survey was employed as the data collection technique. The statistical process revealed the following results: There is a significant correlation between learning styles and their dimensions - divergent, convergent, assimilative, and accommodative - and academic performance in mathematics, as well as their competence as a dimension - solving problems related to regularity, equivalence, and change in students in an educational institution in Angaraes, 2023.

Keywords: Learning styles, academic performance, mathematics, students.

I. INTRODUCCIÓN

Los desempeños académicos en matemáticas a escala global han sido minuciosamente examinados y comparados en las últimas décadas. La evaluación y confrontación de los logros en matemáticas entre distintos países proporcionan información crucial sobre la efectividad de los sistemas educativos, la preparación de los estudiantes y la competitividad global en los ámbitos académico y laboral.

En este marco, los resultados de evaluaciones internacionales en matemáticas, así como el PISA ha adquirido una relevancia fundamental. Estas evaluaciones no solo evalúan el conocimiento matemático de los estudiantes, sino también su habilidad para aplicar conceptos y resolver problemas en situaciones del mundo real.

Conforme al informe PISA 2019, estudiantes de diez países de América Latina recibieron calificaciones inferiores a nivel global, mostrando una marcada deficiencia en matemáticas y situándose en la categoría más baja de la escala de evaluación. La OCDE alerta sobre la carencia de habilidades esenciales para la educación secundaria en estos estudiantes, colocándolos en una situación de riesgo educativo. Algunos países, como Panamá y República Dominicana, tuvieron un desempeño tan deficiente que se estableció un nivel adicional denominado "Por debajo de Nivel uno". Únicamente Uruguay, Chile, México y Costa Rica lograron que al menos el 40% de sus estudiantes superaran el nivel mínimo. La enseñanza centrada en la memorización de fórmulas sin fomentar la aplicación contextual y la extrapolación es una causa principal del rendimiento deficiente, resultando en brechas de conocimiento. Este hecho subraya la necesidad de promover habilidades de pensamiento crítico en lugar de depender únicamente de la búsqueda de fórmulas en la red (Coley, 2022).

Este análisis comparativo permite identificar tendencias, desafíos comunes y mejores prácticas en la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas a nivel global. Además, proporciona a los responsables de la toma de decisiones en educación información crucial para mejorar los programas curriculares, los métodos de enseñanza y las políticas educativas en busca de elevar los niveles de competencia matemática y, por ende, la preparación de los estudiantes para un mundo cada vez más exigente y tecnológico.

En Perú, diversas evaluaciones nacionales e internacionales, como el PISA y la ECE han proporcionado valiosos datos sobre los niveles de competencia en matemáticas de los estudiantes. Estas evaluaciones no solo miden el conocimiento de conceptos matemáticos, sino también la capacidad de aplicarlos en situaciones cotidianas y complejas.

El análisis de los rendimientos académicos en matemáticas a nivel peruano permite identificar áreas de mejora, desafíos específicos y brechas en el aprendizaje. Estos datos son cruciales para informar la formulación de políticas educativas, ajustar los currículos escolares, mejorar las metodologías de enseñanza y promover la capacitación docente.

Al comprender los rendimientos académicos en matemáticas a nivel del Perú, se busca garantizar que los estudiantes adquieran habilidades sólidas en esta disciplina, permitiendo así su participación activa y con éxito en la creación de una sociedad con discernimiento y la creación de una nación más competitiva y desarrollada.

La Evaluación Muestral de Estudiantes (EM) 2022 evidencia una regresión en los logros educativos respecto a 2019 en la mayoría de las áreas evaluadas. Únicamente la competencia lectora en segundo grado de primaria mantiene la media del año 2019, atribuible al desempeño sobresaliente de instituciones educativas de carácter privado. En el nivel de sexto grado de primaria, el veinticinco por ciento de los estudiantes alcanza el nivel Satisfactorio en Lectura y el quince por ciento en Matemáticas, siendo más destacado este rendimiento en instituciones educativas privadas y entornos urbanos. Se observa una disparidad de género en Matemáticas favoreciendo a los varones, y un aumento en las brechas entre instituciones educativas de carácter público y privado, así como entre ámbitos urbanos y rurales. Las regiones de Tacna, Moquegua y Arequipa exhiben un desempeño superior, mientras que Matemáticas experimenta la mayor disminución en los logros de aprendizaje. En el año 2022, en diversas áreas evaluadas, se observa una disminución en el porcentaje de alumnos que obtienen el rango destacado en comparación con 2019 (MINEDU, 2023).

El rendimiento académico en matemáticas en la institución educativa secundaria Daniel Alcides Carrión de la provincia de Angaraes – Huancavelica es una preocupación fundamental en el contexto de la educación. La competencia matemática resulta

fundamental para el crecimiento completo de los alumnos y su preparación para la vida profesional y académica. Sin embargo, en esta institución educativa específica, se ha detectado una problemática persistente relacionada con el bajo rendimiento en matemáticas.

El análisis de los resultados históricos de las evaluaciones internas y externas, como exámenes, pruebas estandarizadas y otras mediciones de desempeño, revela una tendencia decreciente en el rendimiento en matemáticas. Esto indica una brecha entre los objetivos curriculares propuestos y la adquisición efectiva de habilidades y conocimientos matemáticos por parte de los estudiantes.

Además, se observa una variabilidad significativa en el rendimiento entre los distintos grados, lo que sugiere que la transición entre etapas educativas podría estar influyendo en la comprensión y el desempeño matemático de los estudiantes. Los estudiantes de secundaria pueden enfrentar desafíos adicionales en su adaptación a un currículo más complejo y abstracciones matemáticas.

Los factores asociados a esta problemática podrían incluir la calidad de la enseñanza, la idoneidad de los materiales didácticos, la formación docente, las metodologías de enseñanza y el apoyo institucional. Asimismo, la motivación de los estudiantes, su contexto socioeconómico y cultural, y las expectativas individuales también pueden influir en su rendimiento en matemáticas.

Partiendo de ello a continuación, se presenta el siguiente problema: ¿Cuál es la relación entre estilos de aprendizajes con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023?

Por otra parte, se plantea los siguientes problemas específicos:

¿Cómo se relacionan el estilo divergente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023?

¿Cómo se relacionan el estilo convergente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023?

¿Cómo se relacionan el estilo asimilador con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023?

¿Cómo se relacionan el estilo acomodador con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023?

Este estudio está fundamentado en la estructura propuesta por Kolb, orientado al conocimiento los diversos estilos de aprendizajes (divergentes, convergentes, asimiladores y acomodadores) con el propósito de potenciar el desempeño académico de los alumnos y cumplir con los estándares de aprendizaje para cada etapa educativa, reduciendo la proporción de las categorías de logros "inicio-proceso" (Kiliç, 2022).

En términos de la metodología empleada, el análisis de las formas de aprendizajes de los educandos puede ser una herramienta valiosa para comprender cómo prefieren abordar y asimilar la información. Esta comprensión puede vincularse con su desempeño académico, permitiendo establecer conexiones significativas entre sus preferencias de aprendizaje y su rendimiento en el ámbito educativo, ya que cada estudiante tiene formas distintas de aprender. Esto nos posibilitará considerar las formas de aprendizaje de los estudiantes para evaluar sus desafíos. Asimismo, brindará a los docentes la oportunidad de enfocarse en comprender las particularidades de sus alumnos, reconociendo sus estilos de aprendizaje, para aplicar las estrategias adecuadas que conduzcan a este objetivo.

Además, permitirá a las instituciones educativas integrar investigaciones en sus jornadas pedagógicas y períodos de reflexión en pos de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Como objetivo general es manifestar la relación entre estilo de aprendizaje con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023. Además, se plantean los siguientes objetivos específicos:

Determinar la relación de los estilos convergentes con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Determinar la relación de los estilos divergentes con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Determinar la relación de los estilos de asimilación con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Determinar la relación de los estilos de acomodación con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Igualmente, nos planteamos la hipótesis general, Hi: Los estilos de aprendizajes se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023; y H0: Los estilos de aprendizajes no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023.

Así mismo, como hipótesis específicas:

1) Hi: Los estilos divergentes se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos divergentes no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

2) Hi: Los estilos convergentes se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos convergentes no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes,

2023.3) Hi: Los estilos de asimilación se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos de asimilación no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes,

2023.4) Hi: Los estilos de acomodación se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos de acomodación no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Como antecedentes incluimos tres trabajos de indagación para los contextos; Internacionales, nacionales y locales.

Contexto internacional, Barrerra (2020), investigo sobre descripción de las preferencias de estilos de aprendizajes en estudiantes de enseñanza media en instituciones educativas privadas y gubernamentales de la localidad de Ibagué, por la Universidad Antonio Nariño – Colombia, enfoque cuantitativo, diseño trasversal, muestra de doscientos estudiantes, técnica la encuesta e instrumento cuestionario, se concluyo; En los resultados obtenidos, se destaca la presencia de pruebas significativas con respecto a los cuatro estilos de aprendizajes analizados según el CAMEA-40 en los alumnos de instituciones educativas públicas y privadas. Igualmente, se pudo identificar que los estilos de aprendizajes más predominantes entre los alumnos fueron el Pragmático, Teórico y Reflexivo, tanto en décimo grado como en onceavo, evidenciando un desempeño superior en los alumnos.

Alvear y otros (2021), indagaron sobre evaluación de los estilos de aprendizajes por parte de los maestros de los primeros grados de educación básica para mejorar la comprensión de los lectores, Universidad Católica de la Santísima Concepción – Chile, enfoque cuantitativo de naturaleza descriptiva, sin experimentación y de corte trasversal., veintidos como muestra, técnica e instrumento la encuesta y el cuestionario, concluyeron; Los resultados reflejan que los educadores reconocen la relevancia de los estilos de aprendizajes y le otorgan un valor significativo. Sin embargo, es necesario fortalecer el conocimiento de estrategias asociadas a los estilos de aprendizajes visual, auditivo y kinestésico (VAK). Las conclusiones abordan los objetivos, centrándose en el estilo de aprendizaje VAK y estrategias para mejorar la comprensión lectora según este estilo. Se comprende cómo los docentes aplican tácticas específicas.

Llerena (2023), investigo sobre Prácticas de estudio y estilo de aprendizajes en alumnos de octavo grado de Educación General Básica en las secciones C y D en el turno vespertino de la Unidad Educativa Joaquín Arias, Universidad Técnica de Ambato – Ecuador, enfoque mixto que abarca un nivel de investigación exploratoria, descriptiva y correlacional, con una muestra de ochenta, se empleo la encuesta y el cuestionario como técnica e instrumento, se concluyo; se encontró una conexión relevante entre las variables examinadas a través del análisis estadístico de Pearson, confirmando la hipótesis alternativa y rechazando la hipótesis nula.

Contexto nacional, Silva (2019), indago sobre Estilo de aprendizajes y desempeño académico en alumnos de la Universidad Nacional de Tumbes, año 2019, en la Universidad de Piura - Perú. Cuantitativo como enfoque, adoptando un diseño transversal correlacional no experimental, técnica e instrumento la encuesta y el cuestionario, secenta como muestra. Determinando que hay una correlación entre estilos de aprendizajes activo con los desempeños académicos. Este descubrimiento posiblemente se relaciona con la naturaleza educativa en el ámbito de la salud, donde gran parte de la enseñanza es interactiva y práctica, impactando en la inclinación hacia el estilo de aprendizaje activo.

Ramos (2021), indago sobre estilos de aprendizajes de los alumnos del CEBA en Churcampa, pertenecientes a la Universidad Nacional de Huancavelica – Perú, la investigación es cuantitativa de tipo básica, de nivel descriptivo y de diseño descriptivo, con una muestra de ciento catorce, técnica la observación e instrumento la lista de cotejos, concluyendo; En relación a las preferencias de estilos de aprendizajes, se identificó que el estilo kinestésico fue el más predominante, obteniendo un cálculo medio de cuatro coma secenta y siete. Los estilos visuales obtuvo una preferencia media de cuatro coma cincuenta y dos, seguido del estilo auditivo con 4.28. Indica los educandos adquieren conocimientos por medio de los movimientos y las manipulaciones, considerándolos fundamentales en su proceso de aprendizaje. Aun así, emplean también estilos visual y auditivo para mejorar su comprensión.

Mormontoy (2022), realizó el estudio de Vínculo entre los rendimientos académicos y los ingresos salariales entre graduados de la Facultad de Economía, Administración y Contabilidad en la Universidad Andina del Cusco. Investigación realizada en la Universidad Andina del Cusco – Perú, enfoque basado en datos cuantitativos, utilizando un diseño no experimental y abordaje correlacional., con una muestra de treientos dieciocho, técnica e instrumento la encuesta y el cuestionario, se concluye; La investigación evidenció una fuerte y relevante asociación entre el rendimiento académico y los ingresos de graduados de 2016 a 2019, demostrada por una correlación de Pearson de 0.970. Se constató también una relación entre habilidades cognitivas y salarios, con una correlación Pearson de 0.849. Aunque no altamente significativa, se encontró una relación directa entre habilidades no cognitivas, promedio académico y salarios de los graduados.

Contexto local, Chura (2019), indago sobre Vínculo entre estilos de aprendizajes y el nivel de logro académico en alumnos de primaria en Pisacoma - Puno, Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, diseño no experimental, correlacional y cuantitativo, diecisiete como muestra, técnica e instrumento encuesta y el cuestionario, En este estudio se estableció una relación entre las preferencias de aprendizajes y el desempeño académico. Se subrayó la prevalencia del estilo kinestésico. Se recomienda aplicar enfoques pedagógicos más eficaces para favorecer el progreso óptimo de habilidades.

Surco (2021), indago sobre Estilos de aprendizajes y rendimiento académico en el ámbito de Ciencias Sociales en estudiantes de cuarto año de educación secundaria en la Institución Educativa Secundaria Potoni, ubicada en el distrito de Sina, provincia de San Antonio de Putina, región Puno, durante el año 2020. Investigación llevada a cabo por la Universidad Alas Peruanas, tipo y diseño cuantitativo no experimental transeccional, descriptivo correlacional, con una muestra de cuarenta y tres, técnica e instrumento la encuesta y el cuestionario, se concluye que el análisis descriptivo indica que el estilo de aprendizajes, prevalece el nivel medio, representando más del cuarenta por ciento de la población. Con respecto a la segunda variable, el porcentaje más alto corresponde al nivel "En proceso", alcanzando un 47%. Las pruebas específicas de hipótesis revelan un índice de relación de Spearman superior a 0,4, con una significancia calculada de 0,008, que es menor que 0,05. Estos resultados confirman una correlación positiva entre cada dimensión y la segunda variable. En resumen, estos datos confirman una conexión importante entre estilos de aprendizajes y el desempeño académico en ciencias sociales, validando así la hipótesis general de este estudio.

Luque (2021), indago sobre Postura corporal con los rendimientos académicos en escolares de quinto grado de primaria en la Institución Educativa María Auxiliadora de Puno, Universidad Continental – Peru, tipo y diseño; básica correlacional y transversal, con una muestra de veinticinco, técnica e instrumento; encuesta y el cuestionario, se encontró una relación entre la postura física y el rendimiento académico, con un valor p de 0,001.

Variable estilos de aprendizajes, según Rodríguez (2020), en la década de los 70, David Kolb propuso que la experiencia abarca una amplia gama de actividades que

facilitan el aprendizaje. Sostenía que el aprendizaje está intrínsecamente relacionado con la experiencia vivida y se compone de cuatro fases, que incluyen, por ejemplo, la experiencia concreta, una reflexión observativa, la abstracción conceptual y una experimentación activa. Con esta concepción, Kolb demostró que las personas no aprenden de la misma manera; algunos requieren experiencias concretas, otros recurren a fuentes abstractas, algunos disfrutan del pensamiento creativo y las ideas espontáneas, mientras que otros necesitan una planificación cuidadosa, y algunos aprenden mediante ensayo y error.

El modelo de Kolb sugiere que el viaje del aprendizaje está compuesto por etapas distintas. Comienza con la experiencia de primera mano de un individuo, seguida de un examen reflexivo, y avanza hacia la formación y utilización de ideas abstractas. Este marco enfatiza cómo los estudiantes perciben y manejan la información. Kolb presenta dos conjuntos de elementos opuestos: experiencia concreta versus conceptualización abstracta en términos de percepción, y experiencia de aprendizaje activo versus observación reflexiva para el procesamiento. De acuerdo con esta categorización, los estudiantes se dividen en cuatro grupos: divergentes, convergentes, asimiladores y acomodadores. Los divergentes analizan los problemas desde múltiples perspectivas y diseñan diversos enfoques para su resolución. Los convergentes aplican modelos y teorías, basando su razonamiento en hipótesis y deducciones que validan posteriormente. Los asimiladores utilizan lógica y razonamiento inductivo, explorando varias ideas para fundamentar un principio común. Por otro lado, los acomodadores confían en la intuición e implementan un enfoque de ensayo y error en sus esfuerzos de aprendizaje (Marquez y otros, 2022).

Según Kiliç (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tiene un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, la herramienta de evaluación de estilos de aprendizajes desarrollada por Kolb, conocida como KLSI se distingue de otras evaluaciones de estilos de aprendizajes y pruebas de personalidad, porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo Las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.

Kolb explica el aprendizaje como un ciclo recurrente de fases que se fundamenta en la experiencia, incluyendo lo concreto, la observación, lo abstracto y la acción. En la experiencia concreta, el estudiante aprende a través de los sentimientos y el uso de los sentidos. En la etapa de observación, el estudiante aprende a través del observador. En la etapa de conceptualización abstracta, el estudiante interpreta información y hace conexiones entre lo que saben y su experiencia pasada. Finalmente, en la etapa de experimentación activa, el estudiante aprende realizando tareas prácticas, es decir, utilizando el activo forma de aprendizaje. Kolb también define cuatro estilos de aprendizaje: Acomodador, Asimilador, convergente y divergente (Campos y otros, 2022).

El modelo de estilo de aprendizaje de Kolb y la teoría del aprendizaje experiencial se basan en la investigación de Dewey, que ve la experiencia como la base del aprendizaje, Lewin, que enfatiza el valor de la implicación activa de las personas en el proceso de adquisición de conocimientos, y Piaget, que ve la inteligencia como algo más que una cualidad innata, sino también como el resultado de las interacciones entre las personas y su entorno. Los aspectos de comprensión y transformación que Kolb muestra sobre los estilos de aprendizaje están representados por el ciclo de cuatro pasos como: Experiencia Concreta (CE), Observación Reflexiva (RO), Conceptualización Abstracta (AC) y Experimentación Activa (AE). En general, la experiencia concreta requiere un compromiso individual completo en una actividad, la observación reflexiva requiere el desarrollo de varios puntos de vista, la conceptualización abstracta requiere la adquisición de información teórica y la EA requiere la aplicación del conocimiento. Los alumnos pueden clasificarse como Divergente, Asimilador, Convergente o Acomodador en función de un perfil visual que se muestra en la Cuadrícula de tipos de estilo de aprendizaje. La mezcla de Experiencia Concreta (CE) y Observación Reflexiva (RO) crea el estilo de aprendizaje divergente. Los divergentes pueden ver ciertos eventos desde diferentes ángulos y, en cualquier caso, prefieren observar en lugar de tomar medidas inmediatas. Los estudiantes con este estilo de aprendizaje se caracterizan por ser imaginativos y emotivos, y les gusta generar ideas mediante el uso de su imaginación, percepción, identificación de problemas, análisis desde muchos ángulos y adaptación. Los puntos débiles se expresan como dificultades para hacer juicios, seleccionar entre opciones e incluso no evaluar las posibilidades de aprendizaje. Tanto la experimentación

activa (AE) como la observación reflexiva (RO) caen bajo el estilo de aprendizaje asimilador. Los asimiladores son muy buenos para combinar grandes cantidades de información en un todo lógico. Se ha demostrado que los estudiantes que aprenden por asimilación son capaces de planificar y reconocer problemas, pero con frecuencia luchan por implementar una estrategia sistemática en entornos prácticos. Se les dice que necesitan mejorar en la adquisición de datos y la elaboración de modelos conceptuales, la prueba de ideas e hipótesis, y tener en cuenta las probabilidades en lugar de solo las circunstancias actuales. Los estudiantes asimiladores generalmente se concentran en conceptos e ideas abstractas, aprenden escuchando y observando, y consideran a sus maestros como las fuentes de información más confiables. La combinación de la conceptualización abstracta (AC) y la experimentación activa (AE) da como resultado un estilo de aprendizaje convergente. Ellos son los practicantes de la idea. Se destaca que estas personas son capaces de análisis lógico avanzado y razonamiento deductivo, tienen habilidades adecuadas preferentemente abordan dificultades técnicas en lugar de enfrentar desafíos en las relaciones sociales, destacando en la toma de decisiones y la resolución de problemas. La combinación de AE y Concrete Experience (CE) da como resultado un estilo de aprendizaje acomodativo. Los acomodadores pueden usar sus experiencias previas para su ventaja. Estos estudiantes poseen cualidades de liderazgo, favorecen las interacciones interpersonales y buscan el conocimiento personal de otras personas por encima de las respuestas técnicas. Son considerados inquisitivos e investigadores, y son notables por su iniciativa, adaptabilidad y apertura mental (Mehni y otros, 2023).

Dimensiones; Divergente, convergente, asimilador y acomodador.

a) Estilo divergente (sentir y observar - CE / RO) - Estas personas poseen la habilidad de visualizar situaciones desde diversas perspectivas y son perceptivas. Prefieren la observación activa en lugar de la acción directa, optando por reunir información e imaginar soluciones para los problemas. Sobresalen en examinar situaciones concretas desde múltiples ángulos, y Kolb denominó a este estilo "Divergente" porque demuestran un rendimiento superior en contextos que demandan la generación de ideas, como las sesiones de lluvia de ideas. Los individuos con un estilo de aprendizaje divergente manifiestan una amplia gama de intereses culturales y disfrutan recopilando información.

Muestran interés en mostrar imaginación, expresión, y suelen destacar en las artes. Estos individuos prefieren trabajar en equipo, están abiertos a escuchar a otros y valoran los comentarios personales (Business Balls, 2020).

b) Estilo de Asimilación (observar y pensar - AC/RO) - La inclinación de aprendizaje hacia la asimilación se caracteriza por un enfoque lógico y preciso. Para estas personas, las ideas y conceptos tienen mayor relevancia que las interacciones sociales. Tienen preferencia por entender a través de una argumentación en vez de a través de experiencias prácticas. Sobresalen en comprender minuciosamente una extensa variedad de información y tienen la destreza de estructurarla de manera lógica y comprensible. Aquellos con un estilo de asimilación muestran un menor enfoque en las relaciones interpersonales y un mayor interés en ideas y conceptos abstractos. Suelen sentirse atraídos por teorías sólidas desde una perspectiva lógica, en contraste con enfoques basados en la utilidad práctica. Este estilo de aprendizaje resulta crucial para el éxito en profesiones relacionadas con la información y las ciencias. En contextos de aprendizaje formal, prefieren lecturas, conferencias, explorar modelos analíticos y disponer de tiempo para reflexionar sobre los conceptos (Business Balls, 2020).

c) Estilo Convergente (hacer y pensar - AC/AE) - Aquellas personas que tienen un estilo de aprendizaje convergente son expertas en resolver problemas y emplean su aprendizaje para hallar soluciones a situaciones prácticas. Tienen una preferencia por tareas técnicas y muestran menos interés en aspectos interpersonales y relaciones humanas. Estos individuos sobresalen en identificar aplicaciones prácticas para ideas y teorías. Tienen la capacidad de abordar problemas y tomar decisiones al encontrar soluciones a preguntas y situaciones problemáticas. El estilo de aprendizaje convergente atrae más a estas personas hacia tareas y desafíos técnicos en lugar de cuestiones sociales o interpersonales. Este estilo facilita el desarrollo de habilidades relacionadas a la tecnología. Quienes adoptan este estilo disfrutan explorando novedosas ideas, realizando simulaciones y aplicando conceptos de manera prácticas (Business Balls, 2020).

d) Estilo Acomodador (hacer y sentir - CE / AE) - El estilo de aprendizaje acomodador se caracteriza por ser "práctico" y se fundamenta en la intuición en lugar de la lógica. Aquellas personas que se identifican con este estilo tienden a analizar las

acciones de otros y eligen un enfoque basado en la práctica y la experiencia. Suelen sentirse atraídas por retos novedosos y vivencias, así como por llevar a cabo planes. Con frecuencia, proceden guiadas por un instinto visceral en lugar de un análisis lógico. Quienes tienen este estilo tienden a confiar en la información proporcionada por otros antes de realizar su propia evaluación. Este enfoque de adquisición de conocimientos es común y útil en roles que requieren acción y proactividad. Las personas con un estilo acomodador optan por colaborar en equipo para lograr objetivos. Definen propósitos involucrándose rápidamente en el terreno, experimentando diversas estrategias para obtener un propósito (Business Balls, 2020).

Variable Rendimiento académico en matemática

Teorías de enseñanza y aprendizaje: según Dakwar (2022), Teoría del conductismo, en esencia, esta teoría se centra en la enseñanza de hechos y qué información se necesita para comprender los conceptos. Los aprendices conductistas ven la mente como una caja negra donde se puede observar una respuesta a un estímulo de manera cuantitativa mientras ignoran por completo el efecto de los procesos de pensamiento que están ocurriendo en la mente.

Teoría del cognitivismo: Esta teoría considera el aprendizaje como un proceso interno que consiste en memorizar, pensar y reflexionar, así como aspectos de abstracción y motivación. También implica recibir información, almacenar la información y transferir la información a recuerdos a corto y largo plazo, por medio de diferentes procesos mentales. La teoría del cognitivismo toma diferentes estilos de aprendizaje e incluye varias estrategias de aprendizaje porque los estudiantes perciben, interactúan y responden a los materiales de aprendizaje de manera diferente.

Teoría del constructivismo: La esencia de esta teoría enfatiza la aplicación del material aprendido en clase en el mundo real. En particular, la teoría constructivista de Bruner se fundamenta en el análisis de los procesos cognitivos. Un aspecto principal de la teoría de Bruner es que los estudiantes construyen nuevas ideas o conceptos sobre la base de su conocimiento actual y pasado. Los componentes cognitivos se utilizan para dar significado y organización a las experiencias actuales y pasadas y permitir que el

alumno vaya más allá de la información proporcionada. La tarea del instructor es traducir la nueva información de aprendizaje a un formato adecuado para el estado actual de comprensión y organización del alumno en forma de espiral para que los alumnos continúen construyendo sobre lo que han aprendido previamente.

El rendimiento académico se refiere al nivel de éxito que un estudiante logra en sus estudios, ya sea en la escuela, instituto, universidad u otros contextos educativos. Este rendimiento se evalúa a través de diversos indicadores, como calificaciones, puntajes en exámenes, participación en clase y logros académicos en general.

El rendimiento académico es influenciado por una serie de factores que pueden ser internos o externos. Entre los factores internos se incluyen la motivación, la dedicación, la capacidad de concentración, la organización, la comprensión del material de estudio y las habilidades de estudio. Por otro lado, los factores externos pueden ser el entorno familiar, el entorno escolar, los recursos disponibles, la calidad de la enseñanza y las oportunidades educativas.

Es importante tener en cuenta que el rendimiento académico no se limita únicamente a las calificaciones. Si bien las calificaciones son un indicador comúnmente utilizado para medir el rendimiento, también es fundamental considerar el aprendizaje, la comprensión del material, el desarrollo de habilidades críticas y analíticas, la creatividad, la comunicación efectiva y la capacidad para aplicar el conocimiento en situaciones prácticas.

Para mejorar el rendimiento académico, es esencial establecer metas realistas, crear un plan de estudio efectivo, mantener una rutina de estudio consistente, buscar ayuda cuando sea necesario, participar activamente en clase, hacer uso de recursos educativos adicionales y mantener un equilibrio entre el estudio y otras actividades.

Además, es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).

Dimensión, Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Conforme al MINEDU (2023), implica que el alumno alcance identificar simetrías, reconocer patrones regulares y comprender los cambios de una magnitud en relación con otra, mediante el uso de reglas generales. Estas reglas le permitirán descubrir valores desconocidos, establecer limitaciones y hacer anticipaciones sobre cómo se comportará un fenómeno. Para lograr este objetivo, se plantean ecuaciones, inecuaciones y funciones, utilizando una variedad de estrategias, métodos y propiedades para su resolución, representación gráfica y manipulación de expresiones simbólicas. Además, se emplea el razonamiento inductivo y deductivo para deducir principios generales a partir de ejemplos, características y casos contradictorios. Esta habilidad requiere la combinación de las siguientes habilidades:

Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas y gráficas; Indica transformar los datos e incógnitas de un problema, junto con sus relaciones y variables, en una representación gráfica o algebraica que exponga de manera global la interacción entre estos elementos. Asimismo, implica crear interrogantes o problemas a partir de una situación o una expresión específica y valorar la expresión o resultado generado en Relación con las condiciones particulares de la situación presentada.

Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas; a través de la creación de vínculos entre ellos, el uso del lenguaje algebraico y diversas representaciones busca demostrar una comprensión del pensamiento, idea o propiedades conectadas a patrones, funciones, ecuaciones y desigualdades. También implica la interpretación de datos con contenido algebraico.

Usa estrategias y procedimientos para encontrar equivalencias y reglas generales; implica elegir, modificar, combinar o ampliar métodos, estrategias y características particulares para hacer ecuaciones, desigualdades y expresiones simbólicas más simples o diferentes. Esto facilita la representación gráfica de líneas, parábolas y otras formas, además de establecer dominios, rangos y resolver ecuaciones.

Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia; para hacer esto, se deben crear enunciados relacionadas con variables, reglas algebraicas y atributos

algebraicos. Además, se debe establecer una regla general mediante el razonamiento inductivo y luego se deben probar y validar nuevas propiedades y relaciones mediante el razonamiento deductivo.

Descripción del nivel de competencia al final del ciclo VII: Los educandos abordan problemas que implican el análisis de cambios y regularidades periódicos o continuos entre cantidades, valores y expresiones. Estos se traducen en expresiones algebraicas que abarcan principios generales, como secuencias geométricas, sistemas de ecuaciones lineales, ecuaciones cuadráticas, ecuaciones exponenciales y funciones. Evalúan si la expresión algebraica representa adecuadamente las condiciones del problema. Demuestran comprensión de conceptos como reglas para formar progresiones y secuencias geométricas, resolución de ecuaciones y desigualdades lineales, así como las diferencias entre funciones lineales y cuadráticas/exponenciales y sus parámetros. Utilizan estos conceptos para interpretar afirmaciones, textos o fuentes de información mediante lenguaje y gráficos matemáticos. Seleccionan, combinan y adaptan diversos recursos, estrategias y procedimientos matemáticos para determinar términos desconocidos en progresiones geométricas, resolver ecuaciones lineales o cuadráticas y simplificar expresiones mediante identidades algebraicas. Evalúan y eligen la mejor solución según la situación del problema. Plantean afirmaciones opuestas o casos especiales que se aplican a expresiones algebraicas y al comportamiento de variables. Utilizan contraejemplos y propiedades matemáticas para verificar o refutar la validez de estas afirmaciones (MINEDU, 2023).

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo

El enfoque utilizado sigue una metodología cuantitativa, según la definición de Mason y colaboradores (2013). Este enfoque se caracteriza por ser objetivo y deductivo, fundamentándose en la cuantificación numérica y la generalización de los hallazgos. Los métodos cuantitativos se emplean para verificar conceptos, construcciones e hipótesis previamente definidas que forman parte de una teoría.

Según la definición proporcionada por MSED (2023), un estudio correlacional representa un diseño de investigación que examina las relaciones entre dos o más variables. Estos estudios no son experimentales, lo que implica que el investigador no manipula ni controla ninguna de las variables. Para este estudio en particular, se determina que el tipo de enfoque es correlacional básico.

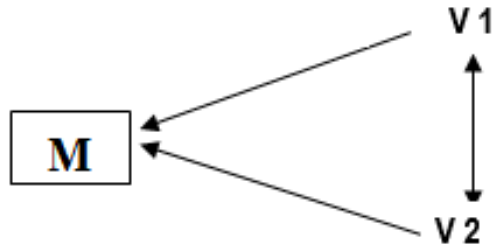
2.2. Método de investigación

La metodología que se aplicará es el método hipotético-deductivo, según la descripción de Lawson (2015). Este enfoque, a veces referido como método científico, representa un patrón cíclico de observación y razonamiento utilizado para generar y poner a prueba explicaciones propuestas, es decir, hipótesis y/o teorías, para fenómenos desconcertantes en la naturaleza. El propósito fundamental de este método es deducir conocimiento valioso, donde las causas se identifican de manera que permitan realizar predicciones fiables sobre eventos futuros.

2.3. Diseño de investigación

Conforme a la explicación de Pankajakshan y Vidhukumar (2019), se entiende por investigación no experimental aquella que no implica la manipulación de una variable independiente. En lugar de alterar una variable independiente, los investigadores que llevan a cabo este tipo de investigaciones simplemente realizan mediciones de las variables tal como se presentan de forma natural, ya sea en un entorno de laboratorio o en situaciones de la vida real. En resumen, este tipo de diseño se clasifica como no experimental.

El modelo de diseño se muestra a continuación:



Donde:

m: muestra

v1: Estilos de aprendizaje

v2: Rendimiento académico

r: coeficiente de relación

2.4. Población, muestra y muestreo

Población. Siguiendo la definición de Villaciervos (2016), se refiere al conjunto de elementos que incluye las particularidades que son relevantes para un estudio específico. En nuestro caso, este conjunto estará conformado por noventa estudiantes que cursan el tercer grado en una Institución Educativa Secundaria en Angaraes en el año 2023.

Tabla 1

Población Estudiantil

Grados	Sección	Sexo		N° de Estudiantes
		F	M	
Tercero	A	17	13	30
Tercero	B	19	11	30
Tercero	C	15	15	30
Total				90

Muestra. Siguiendo la explicación de Villaciervos (2016), la muestra se refiere a la porción representativa de una población, que debe reflejar de la mejor manera posible las características de la población en cuestión. En este contexto, la muestra estará compuesta por treinta estudiantes que cursan el tercer grado en una Institución Educativa Secundaria en Angaraes durante el año 2023. Este tipo de muestreo no probabilístico intencional se llevó a cabo basándose en el juicio de los investigadores, quienes evaluaron las circunstancias para realizarlo.

Tabla 2

Muestra De Estudio

Grados	Sección	Sexo		N° de Estudiantes
		F	M	
Tercero	A	17	13	30

2.5. Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica. El método utilizado en este estudio fue la encuesta, tal como lo describe Indeed (2022). Las encuestas permiten a los investigadores recolectar información relacionada con un área específica de interés.

Instrumentos. Siguiendo la explicación de Taherdoost (2016), se empleó un cuestionario como herramienta de investigación. Este cuestionario consta de una serie de preguntas diseñadas para recopilar información valiosa de los encuestados. Estas preguntas pueden ser en formato escrito u oral y se presentan de manera similar a una entrevista. Además del cuestionario, se utilizó el registro de notas como otro instrumento, meticulosamente estructurado para reflejar el contenido de las variables y facilitar su medición. En este contexto, se diseñó un cuestionario específico para evaluar los estilos de aprendizajes, mientras que para medir el rendimiento académico se recurrió al registro de notas basado en indicadores previamente establecidos.

2.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En la fase inicial, se procedió con la administración secuencial e individual del cuestionario. Posteriormente, se realizó la entrada de los datos en una plantilla de Microsoft Excel para su posterior evaluación. Este instrumento consta de 27 preguntas que fueron evaluadas de forma ordinal, empleando la siguiente escala: Mucho (5), Regularmente (4), Poco (3), Casi poco (2), Nada (1). Para llevar a cabo el análisis de los datos, se utilizó el programa SPSS v.20, con el fin de validar las hipótesis establecidas por los investigadores. Finalmente, en relación a la presentación de los resultados, se optó por representarlos visualmente mediante gráficos y tablas.

2.7. Ética investigativa

Desde una perspectiva ética, se dará máxima prioridad a obtener la aprobación correspondiente por parte del director de la institución. Posteriormente, se procederá a la creación de un formulario de consentimiento informado, el cual será firmado por los profesores, indicando su participación voluntaria. Esta etapa es de suma relevancia en el contexto de la investigación. Además, se garantizará de manera estricta el mantenimiento del anonimato y la adecuada confidencialidad de los resultados.

III. RESULTADOS

3.1 Presentación y análisis de resultados

A continuación, se muestran las tablas de datos que contienen resúmenes de los resultados de la investigación realizada, enfocada en describir las relaciones entre los estilos de aprendizajes y rendimiento académico en matemáticas.

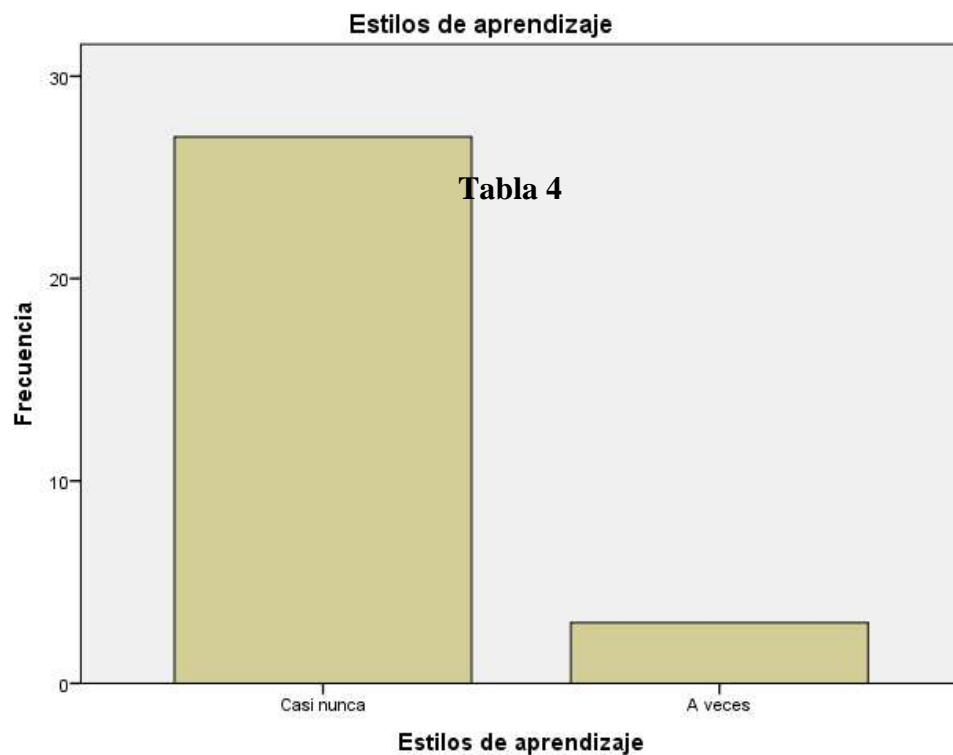
Tabla 3

Estilos de Aprendizaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos				
Casi Nunca	27	90,0	90,0	90,0
A veces	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Figura 1

Estilos de Aprendizaje



Basándonos en la evaluación de los estilos de aprendizaje, se evidencia que el diez por ciento se ubica en la categoría "a veces" y el noventa por ciento se sitúa en la categoría "casi nunca".

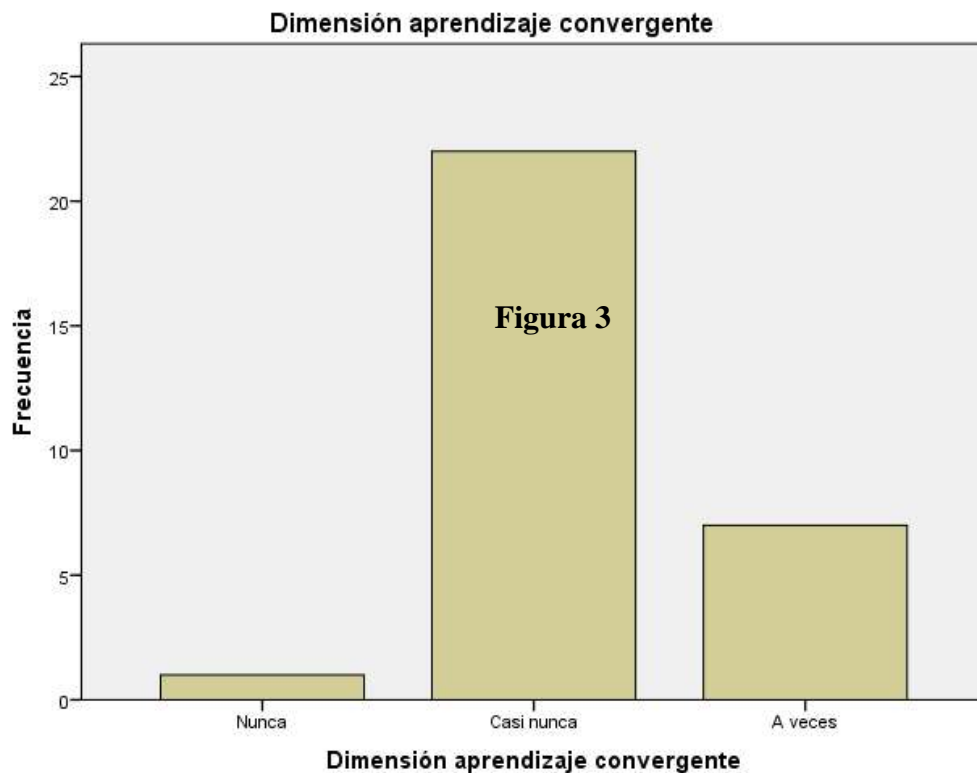
Tabla 4

Aprendizaje Convergente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Nunca	1	3,3	3,3	3,3
Casi nunca	22	73,3	73,3	76,7
A veces	7	23,3	23,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Figura 2

Estilo Convergente



Basándonos en la evaluación del estilo convergente, se evidencia que el tres coma tres por ciento se ubica en la categoría "nunca", el setenta y tres coma tres por ciento

se sitúa en la categoría "casi nunca", y el veintitrés coma tres está en la categoría "a veces".

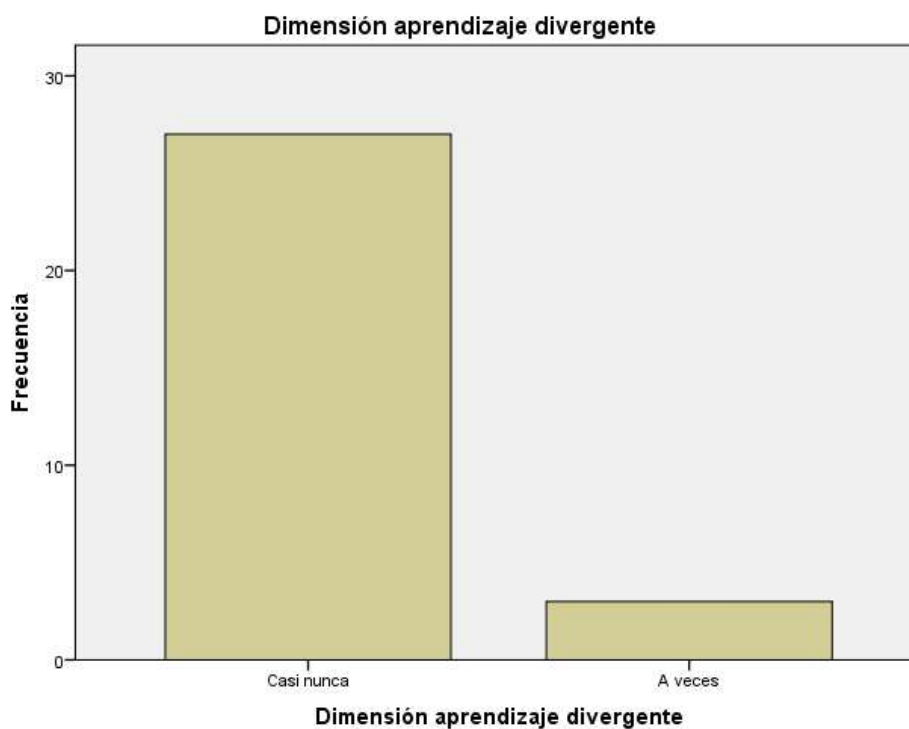
Tabla 5

Estilo Divergente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos				
Casi nunca	27	90,0	90,0	90,0
A veces	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Figura 4

Estilo Divergente



Basándonos en la evaluación del estilo divergente, se evidencia que el noventa por ciento se ubica en la categoría "casi nunca" y el diez por ciento se sitúa en la categoría "a veces".

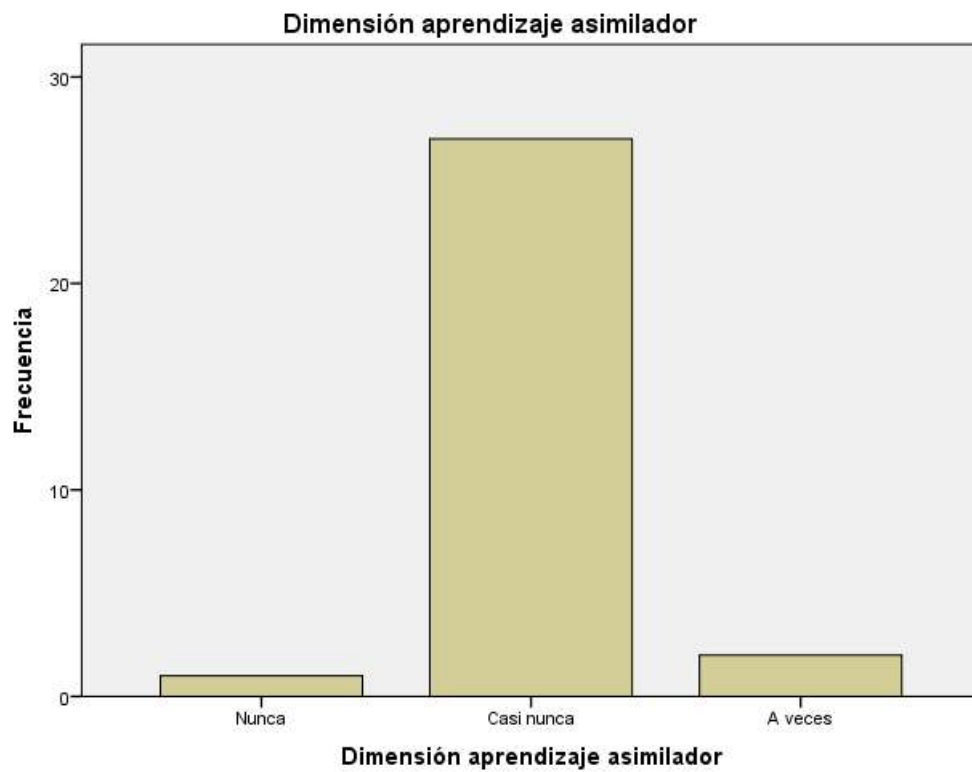
Tabla 6

Estilo Asimilador

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Válidos	Nunca	1	3,3	3,3
	Casi nunca	27	90,0	93,3
	A veces	2	6,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0

Figura 5

Estilo Asimilador



Basándonos en la evaluación del estilo asimilador, se evidencia que el tres coma tres por ciento se ubica en la categoría "nunca", el noventa por ciento se sitúa en la categoría "casi nunca", y el seis coma siete por ciento está en la categoría "a veces".

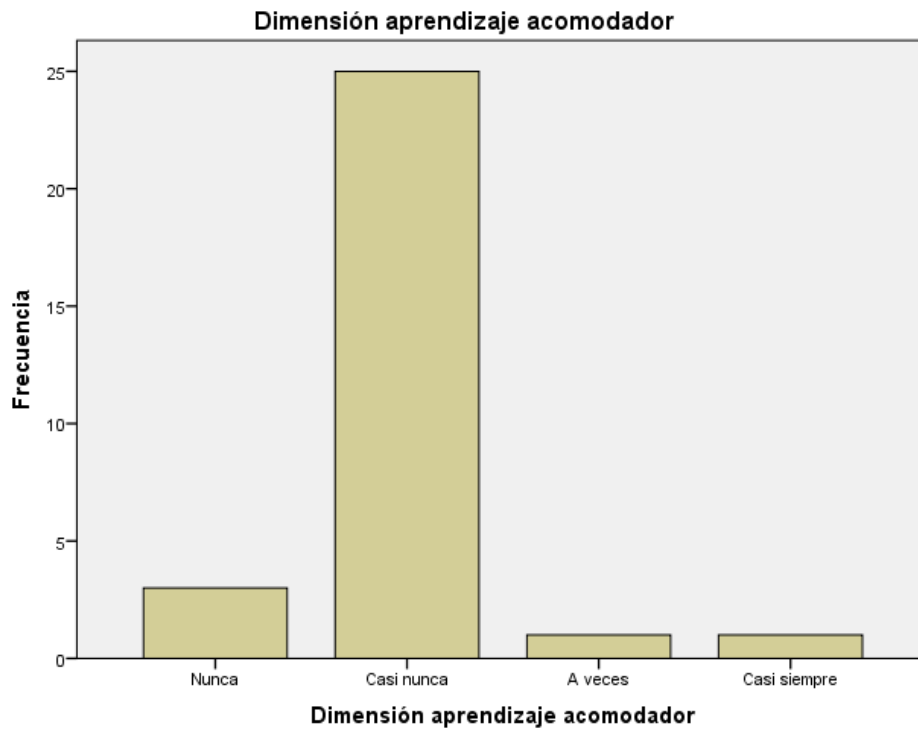
Tabla 7

Estilo Acomodador

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Nunca	3	10,0	10,0	10,0
Casi nunca	25	83,3	83,3	93,3
Válidos A veces	1	3,3	3,3	96,7
Casi siempre	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Figura 6

Estilo Acomodador



Basándonos en la evaluación del estilo acomodador, se evidencia que el diez por ciento se ubica en la categoría "nunca", el ochenta y tres coma tres por ciento se sitúa en la categoría "casi nunca", tres coma tres se sitúa en la categoría "a veces" y el tres coma tres por ciento está en la categoría "casi siempre".

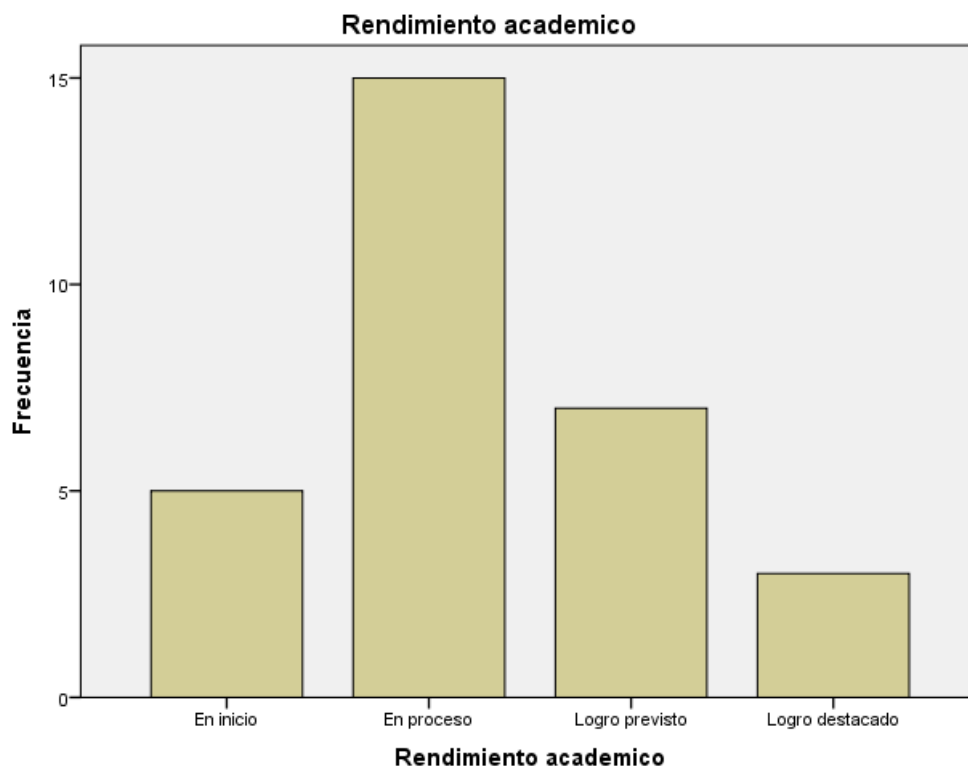
Tabla 8

Rendimiento Académico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
En inicio	5	16,7	16,7	16,7
En proceso	15	50,0	50,0	66,7
Válidos Logro previsto	7	23,3	23,3	90,0
Logro destacado	3	10,0	10,0	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Figura 7

Rendimiento Académico



Según los hallazgos obtenidos en el análisis del desempeño académico, se aprecia que un diez por ciento se sitúa en la categoría de "logro destacado", el veintitrés coma tres por ciento en la categoría de "logro previsto", el cincuenta por ciento en la categoría de "en proceso" y el dieciséis coma siete por ciento en la categoría de "en inicio".

A continuación, se presenta una tabla que ilustra la relación entre estas variables.

Tabla 9

*Tabla De Contingencia Estilos De Aprendizaje * Rendimiento Académico*

		Rendimiento Académico				Total
		En Inicio	En Proceso	Logro Previsto	Logro Destacado	
Estilos de aprendizaje	Casi nunca	5	15	7	0	27
	A veces	0	0	0	3	3
Total		5	15	7	3	30

3.2 Prueba de hipótesis

Hipótesis general, Hi: Los estilos de aprendizajes se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023; y H0: Los estilos de aprendizajes no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023.

Tabla 10

Correlaciones Hipótesis General

		Estilos De Aprendizaje	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coefficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,988**
		N	. 30
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,988**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000 . 30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Basándonos en los resultados, se evidencia una correlación considerable y estadísticamente significativa ($r=0,988$, $Sig<0,05$) entre ambas variables. Por

consiguiente, se respalda la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, indicando una correlación muy fuerte entre las variables en cuestión.

1) Hi: Los estilos divergentes se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos divergentes no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Tabla 11

Correlaciones Hipótesis 1

			Dimensión Aprendizaje Convergente	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Dimensión aprendizaje convergente	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,561**
		N	.	,001
			30	30
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral)	,561**	1,000
		N	,001	.
			30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Basándonos en los resultados, se evidencia una correlación considerable y estadísticamente significativa ($r=0,561$, $\text{Sig}<0,05$) entre ambas variables. Por consiguiente, se respalda la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, indicando una correlación moderada.

2) Hi: Los estilos convergentes se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos convergentes no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Tabla 12*Correlaciones Hipotesis2*

			Dimensión Aprendizaje Divergente	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Dimensión aprendizaje divergente	Coefficiente de correlación	1,000	,638**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	30	30
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,638**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Basándonos en los resultados, se evidencia una correlación considerable y estadísticamente significativa ($r=0,638$, $\text{Sig}<0,05$) entre ambas variables. Por consiguiente, se respalda la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, indicando una correlación alta.

3) H_1 : Los estilos de asimilación se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.
 H_0 : Los estilos de asimilación no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Tabla 13*Correlaciones Hipotesis3*

			Dimensión Aprendizaje Asimilador	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Dimensión aprendizaje asimilador	Coefficiente de correlación	1,000	,381*
		Sig. (bilateral)	.	,038
		N	30	30
	Rendimiento académico	Coefficiente de correlación	,381*	1,000
		Sig. (bilateral)	,038	.
		N	30	30

*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

Basándonos en los resultados, se evidencia una correlación considerable y estadísticamente significativa ($r=0,381$, $Sig<0,05$) entre ambas variables. Por consiguiente, se respalda la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, indicando una correlación baja.

4) Hi: Los estilos de acomodación se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

H0: Los estilos de acomodación no se relacionan significativamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes de educación secundaria en Angaraes, 2023.

Tabla 14

Correlaciones Hipotesis4

			Dimensión aprendizaje acomodador	Rendimiento académico
Rho de Spearman	Dimensión aprendizaje acomodador	Coeficiente de correlación	1,000	,507**
		Sig. (bilateral)	.	,004
	Rendimiento académico	N	30	30
		Coeficiente de correlación	,507**	1,000
		Sig. (bilateral)	,004	.
		N	30	30

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Basándonos en los resultados, se evidencia una correlación considerable y estadísticamente significativa ($r=0,507$, $Sig<0,05$) entre ambas variables. Por consiguiente, se respalda la hipótesis alternativa y se descarta la hipótesis nula, indicando una correlación moderada.

V. DISCUSION

Tras examinar la hipótesis general, se constata una correlación relevante entre las dos variables. Por ende, Se confirma la hipótesis alterna, descartando la hipótesis nula y evidenciando una relación relevante fuerte entre ambas variables.

Se puede concluir que los resultados de este estudio respaldan la primera hipótesis, ya que se identifica una relación relevante. Como resultado, se prueba la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, lo que indica que existe una correlación moderada entre ambas variables.

Se puede concluir que los resultados de esta investigación respaldan la segunda hipótesis al mostrar una relación relevante. Por ello, se confirma la hipótesis alterna y se descarta la hipótesis nula, lo que evidencia una fuerte correlación entre las variables en consideración.

Se puede afirmar que los hallazgos de este estudio respaldan la tercera hipótesis al evidenciar una relación relevante. Por lo que se confirma la hipótesis alterna y se descarta la hipótesis nula, lo que señala una correlación baja entre las variables consideradas.

Se puede concluir que los resultados de este estudio respaldan la cuarta hipótesis, ya que muestran una relación relevante. Por lo tanto, se valida la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, lo que indica la presencia de una correlación moderada entre ambas variables.

Barrera (2020), en los resultados obtenidos, se destaca la presencia de pruebas significativas con respecto a los cuatro estilos de aprendizajes analizados según el CAMEA-40 en los alumnos de instituciones educativas públicas y privadas. Igualmente, se pudo identificar que los estilos de aprendizajes más predominantes entre los alumnos fueron el Pragmático, Teórico y Reflexivo, tanto en décimo grado como en onceavo, evidenciando un desempeño superior en los alumnos.

Alvear y otros (2021), los resultados reflejan que los educadores reconocen la relevancia de los estilos de aprendizajes y le otorgan un valor significativo. Sin embargo, es necesario fortalecer el conocimiento de estrategias asociadas a los estilos de

aprendizajes visual, auditivo y kinestésico (VAK). Las conclusiones abordan los objetivos, centrándose en el estilo de aprendizaje VAK y estrategias para mejorar la comprensión lectora según este estilo. Se comprende cómo los docentes aplican tácticas específicas.

Llerena (2023), concluye; se encontró una conexión relevante entre las variables examinadas a través del análisis estadístico de Pearson, confirmando la hipótesis alternativa y rechazando la hipótesis nula.

Silva (2019), determinando que hay una correlación entre estilos de aprendizajes activo con los desempeños académicos. Este descubrimiento posiblemente se relaciona con la naturaleza educativa en el ámbito de la salud, donde gran parte de la enseñanza es interactiva y práctica, impactando en la inclinación hacia el estilo de aprendizaje activo.

Ramos (2021), en relación a las preferencias de estilos de aprendizajes, se identificó que el estilo kinestésico fue el más predominante, obteniendo un cálculo medio de cuatro coma secenta y siete. Los estilos visuales obtuvo una preferencia media de cuatro coma cincuenta y dos, seguido del estilo auditivo con 4.28. Indica los educandos adquieren conocimientos por medio de los movimientos y las manipulaciones, considerándolos fundamentales en su proceso de aprendizaje. Aun así, emplean también estilos visual y auditivo para mejorar su comprensión.

Mormontoy (2022), la investigación evidenció una fuerte y relevante asociación entre el rendimiento académico y los ingresos de graduados de 2016 a 2019, demostrada por una correlación de Pearson de 0.970. Se constató también una relación entre habilidades cognitivas y salarios, con una correlación Pearson de 0.849. Aunque no altamente significativa, se encontró una relación directa entre habilidades no cognitivas, promedio académico y salarios de los graduados.

Chura (2019, en este estudio se estableció una relación entre las preferencias de aprendizajes y el desempeño académico. Se subrayó la prevalencia del estilo kinestésico. Se recomienda aplicar enfoques pedagógicos más eficaces para favorecer el progreso óptimo de habilidades.

Surco (2021), concluyo que el análisis descriptivo indica que el estilo de aprendizajes, prevalece el nivel medio, representando más del cuarenta por ciento de la población. Con respecto a la segunda variable, el porcentaje más alto corresponde al nivel "En proceso", alcanzando un 47%. Las pruebas específicas de hipótesis revelan un índice de relación de Spearman superior a 0,4, con una significancia calculada de 0,008, que es menor que 0,05. Estos resultados confirman una correlación positiva entre cada dimensión y la segunda variable. En resumen, estos datos confirman una conexión importante entre estilos de aprendizajes y el desempeño académico en ciencias sociales, validando así la hipótesis general de este estudio.

Luque (2021), concluyo que hay una relación con postura corporal y rendimiento académico, con un valor de P de 0.001.

V. CONCLUSIONES

Primera. En la Institución Educativa de Angaraes en 2023, se evidencia una correlación altamente marcada entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en matemáticas.

Segunda. Se ha observado una correlación moderada entre el estilo de aprendizaje convergente con rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de educación secundaria en Angaraes 2023.

Tercera. Se observa una correlación significativa entre estilo divergente con rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de educación secundaria en Angaraes 2023.

Cuarta. Se detecta una correlación débil entre estilo asimilador con rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de educación secundaria en Angaraes 2023.

Quinta. Se evidencia una correlación de intensidad moderada entre estilo acomodador con rendimiento académico en matemáticas en estudiantes de educación secundaria en Angaraes 2023.

VI. SUGERENCIAS

Primera. Se recomienda que los maestros fomenten el uso de diversos estilos de aprendizajes para lograr el mejor rendimiento posible.

Segunda. Se sugiere llevar a cabo una investigación detallada sobre la correlación entre los estilos de aprendizajes y el rendimiento académico para obtener información precisa y clara.

Tercera. Es aconsejable organizar talleres que impulsen la adopción de variadas estrategias basada en los estilos de aprendizajes utilizados. Esto se debe a que nuestros estudiantes presentan carencias en este ámbito, lo cual se refleja en su desempeño académico.

Cuarta. Se aconseja que investigaciones posteriores amplíen el estudio a una muestra de población más numerosa para obtener resultados más representativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvear, F., Ferreira, G., Mendoza, M., Paz, C., & Valenzuela, E. (2021). Consideración de los estilos de aprendizaje realizada por docentes de primer ciclo básico para desarrollar la comprensión lectora. *Tesis de pregrado*. Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. <http://repositoriodigital.ucsc.cl/handle/25022009/2634>
- Barrerra, X. (2020). Caracterización de los estilos de aprendizaje en educación media en colegio privado y público de la ciudad de Ibagué. *Tesis de pregrado*. Universidad Antonio Nariño, Ibagué, Colombia. Retrieved 24 de 09 de 2023, from Universidad Antonio Nariño: <http://repositorio.uan.edu.co/handle/123456789/2485>
- Business Balls. (2020). *An Introduction to Kolb's Learning Styles*. Retrieved 26 de 09 de 2023, from Business Balls: <https://www.businessballs.com/self-awareness/kolbs-learning-styles/>
- Campos, D., Alvarenga, M., Morais, S., Gonçalves, N., Silva, T., Jarvill, M., & Oliveira, A. (1 de 1 de 2022). A multi-centre study of learning styles of new nursing students. *Journal of Clinical Nursing*, 32(1-2), 10. <https://doi.org/10.1111/JOCN.15888>
- Chura, D. (2019). Relación entre los estilos de aprendizaje y logros de aprendizaje en estudiantes del cuarto grado de la institución educativa primaria 70 179 del distrito de Pisacoma, provincia de Chucuito, región Puno, año 2019. *Tesis de pregrado*. Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, Puno, Peru. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/13497>
- Coley, T. (2 de marzo de 2022). *Diseñar la educación en matemática*. Banco Interamericano de Desarrollo: <https://www.iadb.org/es/mejorandovidas/rediseñar-la-educación-en-matemáticas>
- Dakwar, A. (1 de 1 de 2022). Academic Performance in Mathematics of High School Students Academic Performance in Mathematics of High School Students with Virtual Instruction vs. Face-to-Face Instruction with Virtual Instruction vs. Face-to-

- Face Instruction. *Tesis de maestria*, 95. Shawnee State University, Shawnee .
https://digitalcommons.shawnee.edu/math_etd
- Indeed. (08 de 08 de 2022). *Guide to Survey Methods: Definition, Types and Advantages*. Retrieved 08 de 08 de 2022, from Indeed: <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/survey-method>
- Kiliç, P. (2022). The Kolb Learning Styles of History Undergraduates in Turkiye. *Education Quarterly Reviews*, 5, 20. <https://doi.org/10.31014/aior.1993.05.04.609>
- Lawson, A. (2015). Hypothetico-deductive Method. *Encyclopedia of Science Education*, 1. https://doi.org/10.1007/978-94-007-2150-0_260
- Llerena, K. (2023). Hábitos de estudio y los estilos de aprendizaje en estudiantes de octavo año de Educación General Básica paralelo C y D jornada vespertina, de la Unidad Educativa Joaquín Arias. *Tesis de pregrado*. Universidad Tecnica de Ambato, Ecuador. <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/37402>
- Luque, N. (2021). Actitud postural y rendimiento académico de estudiantes del quinto grado de primaria de la Institución Educativa María Auxiliadora de Puno. *Tesis de pregrado*. Universidad Continental, Puno, Peru. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/10217>
- Marquez, F., Bolaños, P., Tixi, K., & Mantilla, C. (04 de 06 de 2022). Estilos de aprendizaje en matemática y rendimiento académico de estudiantes universitarios. *ConcienciaDigital*, 5(2), 18. <https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v5i2.2181>
- Mason, S., Early, M., Wink, L., Erickson, C., & McDougale, C. (2013). Qualitative Versus Quantitative Approaches. *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*, 1. https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1698-3_167
- Mehni, S., Chahartangi, F., Tahergorabi, M., Dastyar, N., Mehralizadeh, A., & Amirmijani, A. (01 de 06 de 2023). Relationship between Kolb's Learning Styles and Readiness for E-learning: A Cross-sectional Study in the Covid-19 Pandemic. *Interdisciplinary*

Journal of Virtual Learning in Medical Sciences, 14(2), 9.
<https://doi.org/10.30476/IJVLMS.2023.97515.1200>

MINEDU. (3 de 4 de 2023). *Evaluación Muestral de Estudiantes 2022 presenta resultados más bajos que los de 2019*. Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes: <http://umc.minedu.gob.pe/evaluacion-muestral-de-estudiantes-2022-presenta-resultados-mas-bajos-que-los-de-2019/>

Mormontoy, P. (2022). Relación entre el rendimiento académico y el salario en los egresados de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Andina del Cusco, período 2016 - 2019. *Tesis de pregrado*. Universidad Andina del Cusco, Cusco, Peru. <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/4666>

MSEd, K. (04 de 05 de 2023). *Correlation Studies in Psychology Research*. Retrieved 27 de 09 de 2023, from verywellmind: <https://www.verywellmind.com/correlational-research-2795774>

OpenAI. (2021). *Rendimiento academico*. ChatGPT: <https://chat.openai.com/c/d0ddfd7e-c203-401b-a8ee-fc521dd42090>

Pankajakshan, I., & Vidhukumar, K. (03 de 01 de 2019). Research designs- an Overview. *Kerala Journal of Psychiatry*, 32(1), 4. <https://doi.org/10.30834/KJP.32.1.2019.179>

Ramos, V. (2021). Los estilos de aprendizaje de los estudiantes del CEBA de la provincia de Churcampa. *Tesis de segunda especialidad*. Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica, Peru. <https://repositorio.unh.edu.pe/items/34996ad1-b67c-4347-a2d5-bfec492f7328>

Rodriguez, L. (15 de 08 de 2020). *Estilos de aprendizaje basados en la teoría de Kolb predominantes en los universitarios*. Retrieved 25 de 09 de 2023, from Revista Científica Internacional: <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.22>

Silva, J. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes,

2019. *Tesis de maestria*. Universidad de Piura, Piura, Lima. <https://pirhua.udep.edu.pe/handle/11042/4449>
- Surco, U. (2021). Estilo de aprendizaje y nivel de logro académico en el área de Ciencias Sociales en los estudiantes de cuarto año del nivel secundario de la Institución educativa secundaria Potoni del distrito de Sina, provincia San Antonio de Putina, región Puno, 2020. *Tesis de pregrado*. Universidad Alas Peruanas, Puno, Peru. <https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/10891>
- Taherdoost, H. (10 de 08 de 2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5(3), 9. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3205040>
- Villaciervos, P. (2016). *Poblacion y muestra del estudio*. Retrieved 28 de 09 de 2023, from Alfabetizacion científica: https://bib.us.es/educacion/sites/bib3.us.es.educacion/files/poat2016_2_5_1_poblacion_y_muestra.pdf

ANEXOS

Instrumento de medición de la variable ESTILOS DE APRENDIZAJE

Guía de cuestionario

Estimado(a) estudiante, el objetivo de este instrumento es identificar los estilos de aprendizajes más frecuentes utilizadas al momento de adquirir conocimientos. Lea las instrucciones y luego responda a cada enunciado.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia normalmente suele utilizar cada herramienta tecnológica. Marque con una equis (X) la letra que corresponda, siguiendo la escala que se indica a continuación:

Variable estilos de aprendizaje		Nada (1)	Muy poco (2)	Poco (3)	Regu larm ente (4)	Muc ho (5)
Dimensión aprendizaje convergente						
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.					
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.					
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.					
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.					
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.					
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.					
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.					
Dimensión aprendizaje divergente						

8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.					
9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.					
10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.					
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.					
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.					
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.					
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.					
Dimensión aprendizaje asimilador						
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.					
16	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.					
17	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.					
18	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.					
19	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.					
20	Suelo ser metódico y ordenado cuando resuelvo ejercicios matemáticos.					
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.					

Dimensión aprendizaje acomodador						
22	Disfruto participando en trabajos grupales.					
23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.					
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.					
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.					
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.					
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.					

Instrumento de medición de la variable RENDIMIENTO ACADEMICO

Registro de calificaciones

Nº de orden	APELLIDOS Y NOMBRES	DIMENSION					LOGRO	Rendimiento academico
		Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios						
		(1) Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	(2) Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	(3) Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	(4) Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia			
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

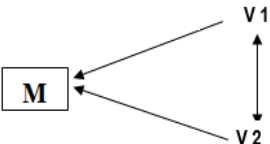
Ficha técnica 1

Nombre original del instrumento:	Cuestionario para la medición de la variable estilos de aprendizajes
Autor y año:	Adaptación: Yessica Maruja Melgar Eslava, 2023.
Objetivo del instrumento:	Medir el uso de los estilos de aprendizajes en matemática en estudiantes de una institución educativa en Angaraes, 2023.
Usuarios:	Treinta estudiantes de una institución educativa secundaria en Angaraes, 2023.
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Cuestionario elaborado con la tecnología de Microsoft Excel.
Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos)	Se someterá a la valoración mediante el análisis de tres expertos en la variable en estudio.
Confiabilidad: (Presentar los resultados estadísticos)	Se aplicará el análisis de fiabilidad mediante la prueba de Alfa de Cronbach, con el cual se evaluará la pertinencia de cada una de los ítems.

Ficha técnica 2

Nombre original del instrumento:	Registro de calificaciones para la medición de los rendimientos académicos en matemática
Autor y año:	Adaptación: Yessica Maruja Melgar Eslava, 2023.
Objetivo del instrumento:	Medir los rendimientos académicos en matemática en estudiantes de una institución educativa en Angaraes, 2023.
Usuarios:	Treinta estudiantes de una institución educativa secundaria en Angaraes, 2023.
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Registro de calificaciones elaborado con la tecnología de Microsoft Excel.
Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos)	Se someterá a la valoración mediante el análisis de tres expertos en la variable en estudio.

Matriz de consistencia

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023	Problema general ¿Cuál es la relación entre estilos de aprendizajes y rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023?	Hipótesis general Los estilos de aprendizaje se relacionan directamente con rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023	Objetivo general Manifestar la relación entre estilos de aprendizajes y rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023. Además, se plantean los siguientes objetivos específicos:	Estilos de aprendizaje	Estilo convergente	Enfoque de investigación: Cuantitativo Tipo y diseño de investigación: básica, básica-correlacional 
	Problemas específicos ¿Cómo se relacionan el estilo divergente y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023?	Hipótesis específica El estilo divergente se relaciona directamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.	Objetivo específico Analizar la relación entre el estilo divergente y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.		Estilo divergente Estilo acomodador Estilo asimilador	

	<p>¿Cómo se relacionan el estilo convergente y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023?</p>	<p>El estilo convergente se relaciona directamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.</p>	<p>Analizar la relación entre el estilo convergente y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.</p>	<p>Rendimiento académico</p>	<p>Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.</p>	<p>La muestra de estudio es de treinta estudiantes de tercer grado de una institución educativa secundaria de Angaraes, 2023.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario y registro de notas</p> <p>Método de análisis de información: SPSS estadística descriptiva</p>
<p>¿Cómo se relacionan el estilo asimilador y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023?</p>	<p>El estilo asimilador se relaciona directamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.</p>	<p>Analizar la relación entre el estilo asimilador y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.</p>				
<p>¿Cómo se relacionan el estilo acomodador y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023?</p>	<p>El estilo acomodador se relaciona directamente con rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.</p>	<p>Analizar la relación entre el estilo acomodador y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.</p>				

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Definición	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
	Conceptual	Operacional					
Estilos de aprendizajes	Según Kiliç (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo Las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.	Los estilos de aprendizaje son las preferencias individuales y consistentes que una persona tiene para abordar, procesar y adquirir nueva información, habilidades o conocimientos. Estos estilos reflejan cómo una persona prefiere recibir, organizar, integrar y aplicar la información que se le presenta durante el proceso de aprendizaje.	Estilo de aprendizaje divergente	Actividades manuales	1	Cuestionario	Ordinal
				Proyectos prácticos	2		
				Hacer gráficos y mapas	3		
				Clasificar información	4		
				Ejercicios de memorización	5		
				Resolución de problemas prácticos	6		
				Demostraciones prácticas	7		
			Estilo de aprendizaje convergente	Lluvia de ideas	8		
				Ejercicios de simulación	9		
				Proponer nuevos enfoques a un problema	10		
				Predecir resultados	11		
				Emplear analogías	12		
				Realizar experimentos	13		
				Construir mapas conceptuales	14		
			Estilo de aprendizaje asimilador	Utilizar informes escritos	15		
				Investigaciones sobre la materia	16		
				Tomar apuntes	17		
				Participar en debates	18		
				Asistir a conferencias	19		
				Ordenar datos de una investigación	20		

				Ensamblar rompecabezas	21		
			Estilo de aprendizaje acomodador	Trabajos grupales	22		
				Trabajo de expresión artística	23		
				Lectura de textos cortos	24		
				Discusión socializada y composiciones sobre temas puntuales	25		
				Gráficos ilustrativos sobre los contenidos	26		
				Elaborar metáforas sobre contenidos y hacerle utilizar el ensayo y error	27		
Rendimiento académico en matemática	Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).	El rendimiento académico se refiere al nivel de éxito que un estudiante logra en sus estudios, ya sea en la escuela, instituto, universidad u otros contextos educativos. Este rendimiento se evalúa a través de diversos indicadores, como calificaciones, puntajes en exámenes, participación en clase y logros académicos en general.	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios	Traduce datos y condiciones a expresiones	1	Registro de calificaciones	Ordinal
				Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	2		
				Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	3		
				Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	4		

CARTA DE PRESENTACION



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

Trujillo, 11 de octubre del 2023

CARTA N°442-2023/UCT-FH

Director: Edgar Jesús Vera Condeña

Datos de la I.E.- Daniel Alcides Carrión – San Pablo de Occo

UGEL: Angaraes - Huancavelica

Asunto: PRESENTACIÓN DEL BACHILLER PARA APLICACIÓN DE SU TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar el saludo institucional de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

Ante usted presento al bachiller *Melgar Eslava Yessica Maruja*, de la Carrera de **EDUCACION SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMATICA Y FISICA**, quien desea realizar su trabajo de investigación denominada **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"** en su institución los días 11 al 13 de octubre del 2023, con el propósito de aplicar sus instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de su tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente,



Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO
Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo


Edgar Jesús Vera Condeña
C.M. 1028408107
DIRECTOR

Consentimiento informado



ANEXO N° 01

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 10 de octubre de 2023

Lic. Edgar Jesús Vera Condeña

Director

IES. Daniel Alcides Carrion - Angaraes

Presente. –

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Yessica Maruja Melgar Eslava, estudiantes del programa de estudios de programa de complementación pedagógica de la Facultad de Humanidades, quien desarrollo el proyecto de tesis titulado: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023, con la asesoría de la Mg. Angelita Effio Ortecho. Para ello requiere la autorización y acceso para aplicar el (los) instrumento (s): Cuestionario de la variable de los rendimientos académicos a los participantes de la muestra de 30 estudiantes del tercer grado de secundaria y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Concedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de Licenciada en educación secundaria con mención en matemática y física, para el (los) Bachiller (es) presentado (s) líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo
Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Pd. El presente documento deberá ser firmado y sellado por la persona a la que se dirige el consentimiento, como signo de autorización del mismo.

CÓDIGO DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Asentimiento informado



ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: "ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023".

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma

Nombre Melina Jurado Marico A.

Documento de identificación No. 43059749

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Enrique Candiotti Ordóñez
Documento de identificación No. 10629465

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Nora Isabel Ugarte Ochoa.
Documento de identificación No. 40678683

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

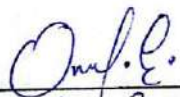
La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma



Nombre

David Espesa Ancalle

Documento de identificación No.

43973600

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"**.

Lo que te proponemos hacer es diligenciar unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Donatila Huarancai Taípe
Documento de identificación No. 47471190

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Francisco Nahwinco Taape
Documento de identificación No. 23461905

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma Zenaida
Nombre Zenaida Crispin Analle
Documento de identificación No. 23467474

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma

Nombre

Albino Ancalle Avina

Documento de identificación No. 23461737

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

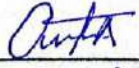
El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Frederic Ancalle Nuñez
Documento de identificación No. 46190857

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Walter Ancalle Mallqui
Documento de identificación No. 43998796

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Marta Huanca Crispín
Documento de identificación No. 4666570

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”.

Lo que te proponemos hacer es diligenciar unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____



Nombre Eulogio Ichpas Huacanca

Documento de identificación No. 43557591

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"**.

Lo que te proponemos hacer es diligenciar unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____

Nombre _____

Documento de identificación No. _____

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____

Nombre _____

Documento de identificación No. _____

Calixto Hvaranca Quiña

40626750

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"**.

Lo que te proponemos hacer es diligenciar unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma



Nombre

Celidonio Mallqui Vargas

Documento de identificación No.

23466807

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023**”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Daria Lupa Urbina
Documento de identificación No. 43203676

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma



Nombre Magdalena Crispin Ancaile

Documento de identificación No. 23461986

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

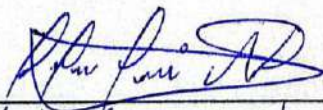
La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma



Nombre Hilda Zaine Nahuinwpa

Documento de identificación No. 40 278 384

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 

Nombre Lucia Mallqui Vargas

Documento de identificación No. 42402336

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"**.

Lo que te proponemos hacer es diligenciar unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____

Nombre Francisca Inma Taipei

Documento de identificación No. 41605142

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Paul Huancu Belto
Documento de identificación No. 45932084

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

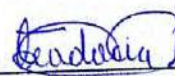
El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Teodora Laine Taipei
Documento de identificación No. 23461560

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____

Nombre Zorbel Taipe Layme

Documento de identificación No. 45488378

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angellita Giovanna Elfinio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____

Nombre Esther Ancaelli Belido

Documento de identificación No. 46885457

Investigador: *Yessica Maruja Melgar Eslava*

Documento de Identidad: *43416052*

Correo institucional o personal: *ymelgar.1491@gmail.com*

Asesor de la facultad de Humanidades: *Mg. Angelita Giovanna Elfin Ortiz*

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma



Nombre Carlito Huayanca Urbina

Documento de identificación No. 0 7917590

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____

Nombre Leónidas Tabucopa Quina

Documento de identificación No. 23446600

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

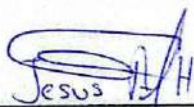
La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma _____



Nombre Jesus Ancalle Huaranca

Documento de identificación No. 46707153

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma



Nombre Magarita Areche Ancalle

Documento de identificación No. 7 224 2445

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.


El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma 
Nombre Yolanda Machuca Arache
Documento de identificación No. 44730781

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____ @uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **"ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN MATEMATICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023"**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 45 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde laboro actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforma: El bachiller **Yessica Maruja Melgar Eslava**, a cargo de su asesor **MG. EFFIO ORTECHO ANGELITA** de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI".

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en centro poblado de San Pablo de Occo, el día 11 de octubre del 2023,

Firma Carlos Huamani
Nombre Carlos Huamani Torpe
Documento de identificación No. 43465061

Investigador : Yessica Maruja Melgar Eslava

Documento de Identidad: 43416052

Correo institucional o personal: ymelgar.1401@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Mg. Angelita Giovanna Effio Ortecho

ORCID: _____

Correo institucional: _____@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

VALIDADOR 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Joel Nemias Loje Amaya

Es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario y registro de notas, diseñado por Br. Yessica Maruja Melgar Eslava, cuyo propósito es medir la relación entre los estilos de aprendizajes y rendimiento académico, el cual será aplicado a estudiantes de tercero de secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Estilos de aprendizaje

Según Kiliç (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo Las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.

Dimensión 1: Estilo divergente (sentir y observar - CE / RO)

Estas personas poseen la habilidad de visualizar situaciones desde diversas perspectivas y son perceptivas. Prefieren la observación activa en lugar de la acción directa, optando por reunir información e imaginar soluciones para los problemas. (Business Balls, 2020).

Dimensión 2: Estilo de Asimilación (observar y pensar - AC/RO)

La inclinación de aprendizaje hacia la asimilación se caracteriza por un enfoque lógico y preciso. Para estas personas, las ideas y conceptos tienen mayor relevancia que las interacciones sociales. (Business Balls, 2020).

Dimensión 3: Estilo Convergente (hacer y pensar - AC/AE)

Aquellas personas que tienen un estilo de aprendizaje convergente son expertas en resolver problemas y emplean su aprendizaje para hallar soluciones a situaciones prácticas. Tienen una preferencia por tareas técnicas y muestran menos interés en aspectos interpersonales y relaciones humanas. (Business Balls, 2020).

Dimensión 4: Estilo Acomodador (hacer y sentir - CE / AE)

El estilo de aprendizaje acomodador se caracteriza por ser "práctico" y se fundamenta en la intuición en lugar de la lógica. Aquellas personas que se identifican con este estilo tienden a analizar las acciones de otros y optan por un enfoque práctico y experiencial. Suelen sentirse atraídas por nuevos desafíos y vivencias, así como por la ejecución de planes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

Variable Rendimiento académico en matemática

Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).

Dimensión 1; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Conforme al MINEDU (2023), implica que el estudiante logre identificar equivalencias, reconocer patrones regulares y comprender los cambios de una magnitud en relación con otra, mediante el uso de reglas generales. Estas reglas le permitirán descubrir valores desconocidos, establecer limitaciones y realizar previsiones sobre el comportamiento de un fenómeno. Para lograrlo, plantea ecuaciones, inecuaciones y funciones, empleando diversas estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, representarlas gráficamente o manipular expresiones simbólicas. Además, aplica el razonamiento inductivo y deductivo para deducir leyes generales a partir de múltiples ejemplos, propiedades y casos que van en contra



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítem	Instrumento	Escala de Medición
Estilos de aprendizajes	Según Kolb. (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación. el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo Las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.	Los estilos de aprendizaje son las preferencias individuales y consistentes que una persona tiene para abordar, procesar y adquirir nueva información, habilidades o conocimientos. Estos estilos reflejan cómo una persona prefiere recibir, organizar, integrar y aplicar la información que se le presenta durante el proceso de aprendizaje.	Estilo de aprendizaje divergente	Actividades manuales	1	Cuestionario	Ordinal
				Proyectos prácticos	2		
				Hacer gráficos y mapas	3		
				Clasificar información	4		
				Ejercicios de memorización	5		
				Resolución de problemas prácticos	6		
				Demonstraciones prácticas	7		
			Estilo de aprendizaje convergente	Lluvia de ideas	8		
				Ejercicios de simulación	9		
				Proponer nuevos enfoques a un problema	10		
				Predicir resultados	11		
				Emplear analogías	12		
				Realizar experimentos	13		
				Construir mapas conceptuales	14		
			Estilo de aprendizaje asimilador	Utilizar informes escritos	15		
				Investigaciones sobre la materia	16		
				Tomar apuntes	17		
				Participar en debates	18		
				Asistir a conferencias	19		
				Ordenar datos de una investigación	20		
				Ensamblar rompecabezas	21		
			Estilo de aprendizaje acomodador	Trabajos grupales	22		
				Trabajo de expresión artística	23		
				Lectura de textos cortos	24		
				Discusión socializada y composiciones sobre temas puntuales	25		
				Gráficos ilustrativos sobre los contenidos	26		
				Elaborar metáforas sobre contenidos y hacerle utilizar el ensayo y error	27		
				Traduce datos y condiciones a expresiones	1		
Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	2						
Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	3						
Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	4						
Rendimiento académico en matemática	Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).	El rendimiento académico se refiere al nivel de éxito que un estudiante logra en sus estudios, ya sea en la escuela, instituto, universidad u otros contextos educativos. Este rendimiento se evalúa a través de diversos indicadores, como calificaciones, puntajes en exámenes, participación en clase y logros académicos en general.	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios				



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023	Problema general ¿Cuál es la relación entre estilos de aprendizajes y rendimiento académico en una institución educativa en Angaraes, 2023?	Hipótesis general Los estilos de aprendizaje se relacionan directamente con el rendimiento académico en una institución educativa en Angaraes, 2023	Objetivo general Manifestar la relación entre estilos de aprendizajes y rendimiento académico en matemática en una institución educativa en Angaraes, 2023. Además, se plantean los siguientes objetivos específicos:	Estilos de aprendizaje	Estilo convergente	Enfoque de investigación: Cuantitativo Tipo y diseño de investigación: básica, básica-correlacional  Método de la investigación: Hipotético deductivo Población: La población comprende tres secciones del tercer grado con un total de noventa estudiantes.
	Problemas específicos ¿Cómo se relacionan el estilo divergente y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023?	Hipótesis específica El estilo divergente se relaciona directamente con el rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.	Objetivo específico Analizar la relación entre el estilo divergente y rendimiento académico en matemática entre estudiantes en una institución educativa en Angaraes, 2023.		Estilo divergente Estilo acomodador Estilo asimilador	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión aprendizaje convergente							
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.	X		X		X		
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.	X		X		X		
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.	X		X		X		
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.	X		X		X		
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.	X		X		X		
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.	X		X		X		
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.	X		X		X		
	Dimensión aprendizaje divergente							
8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.	X		X		X		
9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.	X		X		X		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.	X		X		X		
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.	X		X		X		
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.	X		X		X		
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.	X		X		X		
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.	X		X		X		
Dimensión aprendizaje asimilador								
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.	X		X		X		
17	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.	X		X		X		
18	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.	X		X		X		
19	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.	X		X		X		
20	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.	X		X		X		
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.	X		X		X		
Dimensión aprendizaje acomodador								



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

22	Disfruto participando en trabajos grupales.	X		X		X	
23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.	X		X		X	
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.	X		X		X	
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.	X		X		X	
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.	X		X		X	
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.	X		X		X	
	Dimensión 1; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio						
1	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	X		X		X	
2	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraica	X		X		X	
3	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	X		X		X	
4	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del experto validador. Mg; Joel Nemias Loje Amaya

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Cuestionario y registro de notas

Yo, Mg. Joel Nemias Loje Amaya, con Documento Nacional de Identidad N° 18985963, de profesión Docente, grado académico Maestro, con código de colegiatura 1518985963, labor que ejerzo actualmente como Docente de Matematica en La I.E San Salvador, La Libertad.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario y registro de notas, cuyo propósito es medir la relación entre los estilos de aprendizajes y rendimiento, a los efectos de su aplicación a estudiantes de tercer grado de secundaria

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Dr/ Mg: Mg. Joel Nemias Loje Amaya

(Apellidos y nombres del experto validador)

DNI 18985963

Especialidad del validador: Matematica

Trujillo, a los 06 días del mes de octubre de 2023

Firma del Experto Informante



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

INSTRUMENTO DE MEDICION DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Guía de cuestionario

Estimado(a) estudiante, el objetivo de este instrumento es identificar los estilos de aprendizajes más frecuentes utilizadas al momento de adquirir conocimientos. Lea las instrucciones y luego responda a cada enunciado.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia normalmente suele utilizar cada herramienta tecnológica. Marque con una equis (X) la letra que corresponda, siguiendo la escala que se indica a continuación:

Variable estilos de aprendizaje		Nada (1)	Muy poco (2)	Poco (3)	Regul arme nte (4)	Much o (5)
Dimensión aprendizaje convergente						
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.					
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.					
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.					
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.					
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.					
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.					
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.					
Dimensión aprendizaje divergente						
8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.				
10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.				
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.				
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.				
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.				
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.				
Dimensión aprendizaje asimilador					
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.				
16	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.				
17	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.				
18	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.				
19	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.				
20	Suelo ser metódico y ordenado cuando resuelvo ejercicios matemáticos.				
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.				
Dimensión aprendizaje acomodador					
22	Disfruto participando en trabajos grupales.				



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.					
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.					
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.					
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.					
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE RENDIMIENTO ACADÉMICO

REGISTRO DE CALIFICACIONES

Nº de orden	APELLIDOS Y NOMBRES	DIMENSION				LOGRO	Rendimiento académico
		Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios					
		(1) Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	(2) Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	(3) Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	(4) Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

CATEGORIAS	
AD	18 - 20
A	14 - 17
B	11 - 13
C	0 - 10

VALIDADOR 2



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Calixto Rojas Diaz

Es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario y registro de notas, diseñado por Br. Yessica Maruja Melgar Eslava, cuyo propósito es medir la relación entre los estilos de aprendizajes y rendimiento académico, el cual será aplicado a estudiantes de tercero de secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Estilos de aprendizaje

Según Kiliç (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo Las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.

Dimensión 1: Estilo divergente (sentir y observar - CE / RO)

Estas personas poseen la habilidad de visualizar situaciones desde diversas perspectivas y son perceptivas. Prefieren la observación activa en lugar de la acción directa, optando por reunir información e imaginar soluciones para los problemas. (Business Balls, 2020).

Dimensión 2: Estilo de Asimilación (observar y pensar - AC/RO)

La inclinación de aprendizaje hacia la asimilación se caracteriza por un enfoque lógico y preciso. Para estas personas, las ideas y conceptos tienen mayor relevancia que las interacciones sociales. (Business Balls, 2020).

Dimensión 3: Estilo Convergente (hacer y pensar - AC/AE)

Aquellas personas que tienen un estilo de aprendizaje convergente son expertas en resolver problemas y emplean su aprendizaje para hallar soluciones a situaciones prácticas. Tienen una preferencia por tareas técnicas y muestran menos interés en aspectos interpersonales y relaciones humanas. (Business Balls, 2020).

Dimensión 4: Estilo Acomodador (hacer y sentir - CE / AE)

El estilo de aprendizaje acomodador se caracteriza por ser "práctico" y se fundamenta en la intuición en lugar de la lógica. Aquellas personas que se identifican con este estilo tienden a analizar las acciones de otros y optan por un enfoque práctico y experiencial. Suelen sentirse atraídas por nuevos desafíos y vivencias, así como por la ejecución de planes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO “BENEDICTO XVI”

Variable Rendimiento académico en matemática

Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).

Dimensión 1; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Conforme al MINEDU (2023), implica que el estudiante logre identificar equivalencias, reconocer patrones regulares y comprender los cambios de una magnitud en relación con otra, mediante el uso de reglas generales. Estas reglas le permitirán descubrir valores desconocidos, establecer limitaciones y realizar previsiones sobre el comportamiento de un fenómeno. Para lograrlo, plantea ecuaciones, inecuaciones y funciones, empleando diversas estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, representarlas gráficamente o manipular expresiones simbólicas. Además, aplica el razonamiento inductivo y deductivo para deducir leyes generales a partir de múltiples ejemplos, propiedades y casos que van en contra



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
Estilos de aprendizajes	Según Koib (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.	Los estilos de aprendizaje son las preferencias individuales y consistentes que una persona tiene para abordar, procesar y adquirir nueva información, habilidades o conocimientos. Estos estilos reflejan cómo una persona prefiere recibir, organizar, integrar y aplicar la información que se le presenta durante el proceso de aprendizaje.	Estilo de aprendizaje divergente	Actividades manuales	1	Cuestionario	Ordinal
				Proyectos prácticos	2		
				Hacer gráficos y mapas	3		
				Clasificar información	4		
				Ejercicios de memorización	5		
				Resolución de problemas prácticos	6		
				Demostraciones prácticas	7		
			Estilo de aprendizaje convergente	Lluvia de ideas	8		
				Ejercicios de simulación	9		
				Proponer nuevos enfoques a un problema	10		
				Predicir resultados	11		
				Emplear analogías	12		
				Realizar experimentos	13		
				Construir mapas conceptuales	14		
			Estilo de aprendizaje asimilador	Utilizar informes escritos	15		
				Investigaciones sobre la materia	16		
				Tomar apuntes	17		
				Participar en debates	18		
				Asistir a conferencias	19		
				Ordenar datos de una investigación	20		
				Ensamblar rompecabezas	21		
			Estilo de aprendizaje acomodador	Trabajos grupales	22		
				Trabajo de expresión artística	23		
				Lectura de textos cortos	24		
				Discusión socializada y composiciones sobre temas puntuales	25		
				Gráficos ilustrativos sobre los contenidos	26		
				Elaborar metáforas sobre contenidos y hacerle utilizar el ensayo y error	27		
Rendimiento académico en matemática	Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).	El rendimiento académico se refiere al nivel de éxito que un estudiante logra en sus estudios, ya sea en la escuela, instituto, universidad u otros contextos educativos. Este rendimiento se evalúa a través de diversos indicadores, como calificaciones, puntajes en exámenes, participación en clase y logros académicos en general.	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios	Traduce datos y condiciones a expresiones	1	Registro de calificaciones	Ordinal
				Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	2		
				Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	3		
				Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	4		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión aprendizaje convergente							
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.	X		X		X		
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.	X		X		X		
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.	X		X		X		
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.	X		X		X		
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.	X		X		X		
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.	X		X		X		
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.	X		X		X		
	Dimensión aprendizaje divergente							
8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.	X		X		X		
9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.	X		X		X		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.	X		X		X		
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.	X		X		X		
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.	X		X		X		
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.	X		X		X		
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.	X		X		X		
Dimensión aprendizaje asimilador								
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.	X		X		X		
17	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.	X		X		X		
18	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.	X		X		X		
19	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.	X		X		X		
20	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.	X		X		X		
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.	X		X		X		
Dimensión aprendizaje acomodador								



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

22	Disfruto participando en trabajos grupales.	X		X		X		
23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.	X		X		X		
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.	X		X		X		
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.	X		X		X		
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.	X		X		X		
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.	X		X		X		
	Dimensión 1; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio							
1	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	X		X		X		
2	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraica	X		X		X		
3	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	X		X		X		
4	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del experto validador. Mg: Merlin Saul Escalante Rojas

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Mg. Calixto Rojas Diaz, con Documento Nacional de Identidad N° 18988235, de profesión Docente, grado académico Magister, con código de colegiatura 1518988235, labor que ejerzo actualmente como Docente nombrado de Matematica en Institución Educativa N.º 35 – Eduvigis Noriega de Lafora del distrito de Guadalupe,

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario y registro de notas, cuyo propósito es medir la relación entre los estilos de aprendizajes y rendimiento, a los efectos de su aplicación a estudiantes de tercer grado de secundaria.

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

Dr/ Mg: Calixto Rojas Diaz

(Apellidos y nombres del experto validador)

DNI 18988235

Especialidad del validador: Matemática

Trujillo, a los 06 días del mes de octubre de 2023

Mg. Calixto Rojas Diaz
DNI. 18988235 |

Firma del Experto Informante



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

INSTRUMENTO DE MEDICION DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Guía de cuestionario

Estimado(a) estudiante, el objetivo de este instrumento es identificar los estilos de aprendizajes más frecuentes utilizadas al momento de adquirir conocimientos. Lea las instrucciones y luego responda a cada enunciado.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia normalmente suele utilizar cada herramienta tecnológica. Marque con una equis (X) la letra que corresponda, siguiendo la escala que se indica a continuación:

Variable estilos de aprendizaje		Nada (1)	Muy poco (2)	Poco (3)	Regul arme nte (4)	Much o (5)
Dimensión aprendizaje convergente						
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.					
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.					
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.					
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.					
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.					
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.					
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.					
Dimensión aprendizaje divergente						
8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.					
10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.					
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.					
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.					
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.					
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.					
Dimensión aprendizaje asimilador						
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.					
16	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.					
17	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.					
18	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.					
19	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.					
20	Suelo ser metódico y ordenado cuando resuelvo ejercicios matemáticos.					
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.					
Dimensión aprendizaje acomodador						
22	Disfruto participando en trabajos grupales.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.					
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.					
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.					
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.					
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE RENDIMIENTO ACADEMICO

REGISTRO DE CALIFICACIONES

Nº de orden	APELLIDOS Y NOMBRES	DIMENSION				LOGRO	Rendimiento academico
		Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios					
		(1) Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	(2) Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	(3) Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	(4) Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

CATEGORIAS	
AD	18 - 20
A	14 - 17
B	11 - 13
C	0 - 10

VALIDADOR 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: MG. MERLIN SAUL ESCALANTE ROJAS

Es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario y registro de notas, diseñado por Br. Yessica Maruja Melgar Eslava, cuyo propósito es medir la relación entre los estilos de aprendizajes y rendimiento académico, el cual será aplicado a estudiantes de tercero de secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN MATEMÁTICA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN ANGARAES, 2023

Tesis que será presentada a la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el grado académico de:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y FÍSICA

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES

Variable: Estilos de aprendizaje

Según Kiliç (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo Las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.

Dimensión 1: Estilo divergente (sentir y observar - CE / RO)

Estas personas poseen la habilidad de visualizar situaciones desde diversas perspectivas y son perceptivas. Prefieren la observación activa en lugar de la acción directa, optando por reunir información e imaginar soluciones para los problemas. (Business Balls, 2020).

Dimensión 2: Estilo de Asimilación (observar y pensar - AC/RO)

La inclinación de aprendizaje hacia la asimilación se caracteriza por un enfoque lógico y preciso. Para estas personas, las ideas y conceptos tienen mayor relevancia que las interacciones sociales. (Business Balls, 2020).

Dimensión 3: Estilo Convergente (hacer y pensar - AC/AE)

Aquellas personas que tienen un estilo de aprendizaje convergente son expertas en resolver problemas y emplean su aprendizaje para hallar soluciones a situaciones prácticas. Tienen una preferencia por tareas técnicas y muestran menos interés en aspectos interpersonales y relaciones humanas. (Business Balls, 2020).

Dimensión 4: Estilo Acomodador (hacer y sentir - CE / AE)

El estilo de aprendizaje acomodador se caracteriza por ser "práctico" y se fundamenta en la intuición en lugar de la lógica. Aquellas personas que se identifican con este estilo tienden a analizar las acciones de otros y optan por un enfoque práctico y experiencial. Suelen sentirse atraídas por nuevos desafíos y vivencias, así como por la ejecución de planes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO “BENEDICTO XVI”

Variable Rendimiento académico en matemática

Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).

Dimensión 1; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. Conforme al MINEDU (2023), implica que el estudiante logre identificar equivalencias, reconocer patrones regulares y comprender los cambios de una magnitud en relación con otra, mediante el uso de reglas generales. Estas reglas le permitirán descubrir valores desconocidos, establecer limitaciones y realizar previsiones sobre el comportamiento de un fenómeno. Para lograrlo, plantea ecuaciones, inecuaciones y funciones, empleando diversas estrategias, procedimientos y propiedades para resolverlas, representarlas gráficamente o manipular expresiones simbólicas. Además, aplica el razonamiento inductivo y deductivo para deducir leyes generales a partir de múltiples ejemplos, propiedades y casos que van en contra



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de Medición
Estilos de aprendizajes	Según Kolb (2022), los estilos de aprendizaje desarrollada por David Kolb tienen un importante lugar en la literatura de ciencias de la educación, el inventario de estilos de aprendizaje de Kolb (KLSI) es diferente de otros estilos de aprendizaje y pruebas de personalidad porque se basa en una teoría integral del aprendizaje y desarrollo. Kolb basa su modelo en cómo las experiencias humanas se transforman en conceptos y cómo las transformaciones ayudan a las personas a seleccionar nuevas experiencias.	Los estilos de aprendizaje son las preferencias individuales y consistentes que una persona tiene para abordar, procesar y adquirir nueva información, habilidades o conocimientos. Estos estilos reflejan cómo una persona prefiere recibir, organizar, integrar y aplicar la información que se le presenta durante el proceso de aprendizaje.	Estilo de aprendizaje divergente	Actividades manuales	1	Cuestionario	Ordinal
				Proyectos prácticos	2		
				Hacer gráficos y mapas	3		
				Clasificar información	4		
				Ejercicios de memorización	5		
				Resolución de problemas prácticos	6		
				Demonstraciones prácticas	7		
			Estilo de aprendizaje convergente	Lluvia de ideas	8		
				Ejercicios de simulación	9		
				Proponer nuevos enfoques a un problema	10		
				Predecir resultados	11		
				Emplear analogías	12		
				Realizar experimentos	13		
				Construir mapas conceptuales	14		
			Estilo de aprendizaje asimilador	Utilizar informes escritos	15		
				Investigaciones sobre la materia	16		
				Tomar apuntes	17		
				Participar en debates	18		
				Asistir a conferencias	19		
				Ordenar datos de una investigación	20		
				Ensamblar rompecabezas	21		
			Estilo de aprendizaje acomodador	Trabajos grupales	22		
				Trabajo de expresión artística	23		
				Lectura de textos cortos	24		
				Discusión socializada y composiciones sobre temas puntuales	25		
				Gráficos ilustrativos sobre los contenidos	26		
				Elaborar metáforas sobre contenidos y hacerle utilizar el ensayo y error	27		
				Traduce datos y condiciones a expresiones	1		
Rendimiento académico en matemática	Es fundamental fomentar un entorno de apoyo que motive al estudiante a alcanzar su máximo potencial académico. Los padres, educadores y otros miembros de la comunidad educativa juegan un papel crucial en este aspecto, brindando el apoyo emocional y académico necesario para impulsar el rendimiento y el éxito educativo de los estudiantes (OpenAI, 2021).	El rendimiento académico se refiere al nivel de éxito que un estudiante logra en sus estudios, ya sea en la escuela, instituto, universidad u otros contextos educativos. Este rendimiento se evalúa a través de diversos indicadores, como calificaciones, puntajes en exámenes, participación en clase y logros académicos en general.	Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	2	Registro de calificaciones	Ordinal
				Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	3		
				Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	4		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA, RELEVANCIA Y CLARIDAD DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	Dimensión aprendizaje convergente							
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.	X		X		X		
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.	X		X		X		
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.	X		X		X		
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.	X		X		X		
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.	X		X		X		
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.	X		X		X		
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.	X		X		X		
	Dimensión aprendizaje divergente							
8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.	X		X		X		
9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.	X		X		X		



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.	X		X		X		
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.	X		X		X		
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.	X		X		X		
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.	X		X		X		
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.	X		X		X		
	Dimensión aprendizaje asimilador							
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.	X		X		X		
17	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.	X		X		X		
18	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.	X		X		X		
19	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.	X		X		X		
20	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.	X		X		X		
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.	X		X		X		
	Dimensión aprendizaje acomodador							



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

22	Disfruto participando en trabajos grupales.	X		X		X		
23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.	X		X		X		
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.	X		X		X		
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.	X		X		X		
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.	X		X		X		
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.	X		X		X		
	Dimensión 1; Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio							
1	Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	X		X		X		
2	Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraica	X		X		X		
3	Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	X		X		X		
4	Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del experto validador. Mg: Merlin Saul Escalante Rojas

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Merlin Saul Escalante Rojas, con Documento Nacional de Identidad N° 73962053, de profesión Docente, grado académico Maestro, con código de colegiatura 1573962053, labor que ejerzo actualmente como Docente de Matematica en La I.E San Juan Bautista, Bolivar, La Libertad.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario y registro de notas, cuyo propósito es medir la relación entre los estilos de aprendizajes y rendimiento a los efectos de su aplicación a estudiantes de tercer grado de secundaria

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

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Dr/ Mg: Merlin Saul Escalante Rojas
(Apellidos y nombres del experto validador)
DNI 73962053
Especialidad del validador: Matematica - fisica

Trujillo, a los 06 días del mes de octubre de 2023

Firma del Experto Informante



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

INSTRUMENTO DE MEDICION DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Guía de cuestionario

Estimado(a) estudiante, el objetivo de este instrumento es identificar los estilos de aprendizajes más frecuentes utilizadas al momento de adquirir conocimientos. Lea las instrucciones y luego responda a cada enunciado.

Instrucciones: Indique con qué frecuencia normalmente suele utilizar cada herramienta tecnológica. Marque con una equis (X) la letra que corresponda, siguiendo la escala que se indica a continuación:

Variable estilos de aprendizaje		Nada (1)	Muy poco (2)	Poco (3)	Regul arme nte (4)	Much o (5)
Dimensión aprendizaje convergente						
1	Disfruto cuando realizo ejercicios matemáticos.					
2	Me interesa participar resolviendo ejercicios en la pizarra como medio de aprendizaje.					
3	Normalmente hago uso de gráficos y mapas para resumir un tema o presentar un trabajo.					
4	Pienso que clasificar la información recibida me ayudará a interpretar los datos.					
5	Trato de aplicar ejercicios de memorización como técnica de estudio.					
6	Suelo resolver ejercicios de resolución de problemas con facilidad.					
7	Prefiero las demostraciones prácticas a las teóricas dentro de clase.					
Dimensión aprendizaje divergente						
8	Me entusiasma participar en clase cuando se plantea realizar una lluvia de ideas.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

9	Me siento a gusto cuando se propone realizar ejercicios de simulación como práctica para reforzar una clase.					
10	Propongo nuevos enfoques a un problema matemático planteado en clase.					
11	Me es fácil predecir resultados a un problema planteado en la hora de clase.					
12	Me atrae emplear diversas técnicas para la resolución de problemas matemáticos.					
13	Me gusta practicar ejercicios matemáticos para tener un mejor aprendizaje.					
14	Prefiero esquematizar los ejercicios para tener una mejor comprensión.					
Dimensión aprendizaje asimilador						
15	Me es fácil resolver ejercicios matemáticos, ya sean complicados o fáciles.					
16	Me entusiasma tener que investigar sobre algún tema como parte de una tarea de investigación.					
17	Cuando explica el profesor acostumbro a tomar apuntes de los aspectos más relevantes del tema.					
18	Participo en forma activa en debates de temas que son de gran interés.					
19	Disfruto participar en concursos matemáticos cada vez que hay oportunidad que me convoquen.					
20	Suelo ser metódico y ordenado cuando resuelvo ejercicios matemáticos.					
21	Me gusta participar en intervenciones orales cuando el profesor lo requiere.					
Dimensión aprendizaje acomodador						
22	Disfruto participando en trabajos grupales.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

23	Me siento satisfecho cuando en el primer intento me sale el resultado correcto.					
24	Prefiero la lectura de problemas matemáticos cortos a los extensos, ya que me parece tedioso, incluso sin haber empezado a resolverlo.					
25	Espero que un compañero de su resultado de un ejercicio desarrollado en clase.					
26	Pongo mayor atención a un tema cuando es desarrollado mediante gráficos o esquemas.					
27	Cuando resuelvo un problema comparo el resultado con un compañero para estar seguro de su solución.					



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO "BENEDICTO XVI"

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN DE LA VARIABLE RENDIMIENTO ACADEMICO

REGISTRO DE CALIFICACIONES

Nº de orden	APELLIDOS Y NOMBRES	DIMENSION				LOGRO	Rendimiento academico
		Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambios					
		(1) Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas	(2) Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas	(3) Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales	(4) Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia		
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							

CATEGORIAS	
AD	18 - 20
A	14 - 17
B	11 - 13
C	0 - 10

PRUEBA DE CONFIABILIDAD

ENCUESTADOS	ÍTEMS																											SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
E1	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	93
E2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	48
E3	2	2	1	4	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	4	1	2	2	3	2	3	3	1	69
E4	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	53
E5	2	2	1	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	3	3	2	1	3	2	2	2	1	2	2	1	2	53
E6	1	1	3	2	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	3	58
E7	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	1	57
E8	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	48
E9	1	1	2	3	3	1	1	1	3	3	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	1	1	2	2	3	1	1	53
E10	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	85
E11	1	1	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	2	1	2	53
E12	2	3	1	2	1	3	3	1	2	3	2	3	1	3	1	2	3	4	2	2	2	3	2	2	2	1	2	58
E13	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	53
E14	1	2	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	1	1	2	2	1	4	3	3	2	3	4	1	1	57
E15	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	1	53
E16	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	53
E17	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3	3	1	1	2	2	3	1	2	2	3	3	1	1	1	2	2	1	51
E18	1	3	3	3	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	51
E19	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	1	2	2	3	2	48
E20	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	3	3	2	1	2	1	3	2	1	48
E21	1	1	3	2	3	1	1	3	2	3	1	1	3	1	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	1	3	48
E22	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	2	1	1	2	2	1	53
E23	3	3	1	2	3	3	3	1	2	3	4	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	53
E24	2	3	4	3	1	2	3	4	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	53
E25	2	3	3	2	1	2	3	3	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	53
E26	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	53
E27	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	53
E28	2	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	2	57
E29	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	56
E30	1	2	3	2	4	1	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	2	53
VARIANZA	0.662	0.596	0.810	0.610	0.707	0.662	0.516	0.810	0.582	0.810	0.533	0.566	0.560	0.493	0.432	0.623	0.467	0.560	0.699	0.600	0.423				0.606	0.649	0.646	
SUMATORIA DE VARIANZAS	14.621																											
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	96.160																											
$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$																												
<p> α: Coeficiente de confiabilidad del cuestionario \rightarrow 0.88 Nuestro instrumento es de excelente confiabilidad k: Número de ítems del instrumento \rightarrow 27 $\sum_{i=1}^k S_i^2$: Sumatoria de las varianzas de los ítems. \rightarrow 14.621 S_T^2: Varianza total del instrumento. \rightarrow 96.160 </p>																												

BASE DE DATOS

	Estilos de aprendizaje																											Promedio V1					Promedio V2					
	D1							D2							D3							D4						D1	D2	D3	D4	V1	C1	C2	C3	C4	Prom	V2
	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27											
1	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4		
2	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1		
3	2	2	1	4	3	2	2	3	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	4	1	2	2	3	2	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2		
4	1	2	2	2	2	1	2	3	3	2	1	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
5	2	2	1	3	3	3	2	1	1	2	2	1	2	2	3	3	2	1	3	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2		
6	1	1	3	2	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	3	1	2	3	2	2	1	1	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3		
7	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1		
8	1	2	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1		
9	1	1	2	3	3	1	1	1	3	3	2	2	2	3	3	1	3	2	3	2	1	1	2	2	3	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
10	3	3	2	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
11	1	1	2	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
12	2	3	1	2	1	3	3	1	2	3	2	3	1	3	1	2	3	4	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
13	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
14	1	2	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	1	1	2	2	1	4	3	3	2	3	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
15	3	2	2	2	2	2	2	3	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
16	2	3	3	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
17	3	1	1	2	3	3	1	1	2	3	3	1	1	2	2	3	1	2	2	3	3	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
18	1	3	3	3	3	1	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
19	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
20	2	1	2	1	3	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	3	3	2	1	2	1	3	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
21	1	1	3	2	3	1	1	3	2	3	1	1	3	1	1	1	1	2	2	3	1	1	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
22	2	2	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
23	3	3	1	2	3	3	3	1	2	3	4	3	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
24	2	3	4	3	1	2	3	4	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	2	3	3	2	1	2	3	3	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
26	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
27	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
28	2	3	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	1	1	2	2	1	1	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
29	3	2	4	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
30	1	2	3	2	4	1	2	3	2	3	1	1	1	2	2	3	2	3	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	

INFORME DE ORIGINALIDAD

estilos de aprendizaje y rendimiento academico en matematica

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe	3%
	Fuente de Internet	
2	Submitted to Universidad Cesar Vallejo	2%
	Trabajo del estudiante	
3	repositorio.ucv.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.une.edu.pe	2%
	Fuente de Internet	
5	idoc.pub	1%
	Fuente de Internet	
6	es.scribd.com	<1%
	Fuente de Internet	
7	globedia.com	<1%
	Fuente de Internet	
8	repositorio.umch.edu.pe	<1%
	Fuente de Internet	
9	distancia.udh.edu.pe	
	Fuente de Internet	