

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**



Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes de  
1° de secundaria de una institución educativa de Tarma - 2021

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE**  
**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**AUTORA**

Myrna Isabel Loyola Nuñez

**ASESOR**

Jean Paul Moreno Palomino

Tarma, Perú

2025

**METADATOS COMPLEMENTARIOS****Datos de los Autores****Autor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

**Autor 2**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

**Autor 3**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

**Autor 4**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

**Datos de los Asesores****Asesor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

**Asesor 2**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

### Datos del Jurado

#### Presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

#### Segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

#### Tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

### Datos de la Obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

**\*Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**



**UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
SEDES SAPIENTIAE**

## **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE PSICOLOGÍA  
SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA**

### **ACTA N° 044-2025**

En la ciudad de Tarma, a los veinticinco días del mes de Abril del año dos mil veinticinco, siendo las 14:40 horas, la Bachiller MYRNA ISABEL LOYOLA NUÑEZ, sustenta su tesis denominada "**Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes de 1° de secundaria de una institución educativa de Tarma - 2021**" para obtener el Título Profesional de Licenciado en Psicología, del Programa de Estudios de Psicología.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1.- Prof. Cecilia Helen Valqui Sanchez  | APROBADO : REGULAR |
| 2.- Prof. Giovanni Martin Diaz Gervasi  | APROBADO : BUENO   |
| 3.- Prof. Greysi Karina Chambillo Rojas | APROBADO : BUENO   |

Se contó con la participación del asesor:

- 4.- Prof. Jean Paul Moreno Palomino

Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 15:35 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

**APROBADO : BUENO**

Es todo cuanto se tiene que informar.

Prof. Cecilia Helen Valqui Sanchez  
Presidente

Prof. Giovanni Martin Diaz Gervasi

Prof. Greysi Karina Chambillo Rojas

Prof. Jean Paul Moreno Palomino

Tarma, 25 de Abril del 2025

**Anexo 2**

**CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR DE TESIS CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO**

Tarma, 31 de julio de 2025

Doctor,  
Yordanis Enriquez Canto  
Jefe del Departamento de Investigación  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Católica Sedes Sapientiae

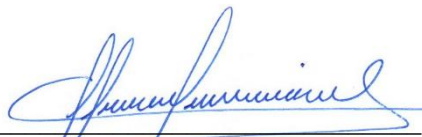
Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: **Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes de 1° de secundaria de una institución educativa de Tarma - 2021**, presentado por la Srta. **Myrna Isabel Loyola Nuñez**, con código de estudiante **2016100481** y DNI N° **21120069**, para optar el título profesional de Licenciado en Psicología ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser publicado en el Repositorio Institucional Digital.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, **cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 10%**. Por tanto, en mi condición de asesor, firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted.

Atentamente,



Jean Paul Moreno Palomino  
DNI N°: 21133559  
ORCID: 0000-0002-8193-6657  
Facultad de Ciencias de la Salud

\* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en  
estudiantes de 1° de secundaria de una  
institución educativa de Tarma - 2021

### **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a mis padres que me han apoyado en todo lo referente a mis estudios, alentándome en mi superación personal.

### **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la institución educativa Santa Teresa de Tarma, y a los maestros que me ayudaron en esta investigación, especialmente a mi asesor: Jean Paul Moreno Palomino.

## RESUMEN

Se tuvo por **objetivo** determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples de las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma. El **método** es correlacional, con diseño no experimental, de corte transversal. Cuyos **resultados** son: en estilos de aprendizaje la mayoría de preguntas tiene por respuesta regular en un 68.3 %; siendo los estilos auditivo y kinestésico los más regulares con un 63.3% seguidos del estilos visual con un 50.0 %; en la variable de inteligencias múltiples, la respuesta es de alta en un 75.0 %, atribuyendo la inteligencia más alta a la inteligencia naturalista ecológica con un 80 %, seguida por la intrapersonal con un 73.3 %, la espacial con un 50 %; a partir de allí, la inteligencia es regular siendo la intrapersonal la más regular con 91.7 %, le siguen la inteligencia lógico matemática, espacial y musical con un 50.0 %. En **conclusión**: No se ha encontrado una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en estudiantes, lo que sugiere que estos conceptos, aunque útiles para entender la diversidad en el aprendizaje, operan de manera separada y no necesariamente se complementan. Por un lado, los estilos de aprendizaje se centran en cómo los estudiantes prefieren recibir y procesar la información (visual, auditivo, kinestésico, etc.), mientras que las inteligencias múltiples se enfocan en las habilidades y capacidades específicas (inteligencia lingüística, lógica- matemática, musical, entre otras).

**Palabras claves:** aprendizaje, educación aplicada, aprendizaje de conceptos, inteligencia, inteligencia social, escalas de inteligencia (Fuente: DeCS)

## ABSTRACT

The **objective** was to determine the relationship between learning styles and multiple intelligences of 1st year high school students from Santa Teresa de Tarma school. The **method** is correlational, with a non-experimental, cross-sectional design. The **results** are: in learning styles, most questions have a regular answer at 68.3%, with auditory and kinesthetic styles being the most regular with 63.3%, followed by visual styles with 50.0%, in the multiple intelligences variable the answer is high at 75.0%, attributing the highest intelligence to naturalistic ecological intelligence with 80%, followed by intrapersonal with 73.3%, spatial with 50%, from there the intelligence is regular, with intrapersonal being the most regular with 91.7%, followed by logical mathematical, spatial and musical intelligence with 50.0%. In **conclusion**: No significant relationship has been found between learning styles and multiple intelligences in students, suggesting that these concepts, although useful for understanding diversity in learning, operate separately and do not necessarily complement each other. On the one hand, learning styles focus on how students prefer to receive and process information (visual, auditory, kinesthetic, etc.), while multiple intelligences focus on specific skills and abilities (linguistic intelligence, logical-mathematical, musical, among others).

Keywords: learning, applied education, learning concepts, intelligence, social intelligence, intelligence scales (Source: DeCS)

## ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ÍNDICE	vii
INTRODUCCIÓN	viii
CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1. Situación problemática	10
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Justificación de la investigación	13
1.4. Objetivos de la investigación	14
1.4.1. Objetivo general	14
1.4.2. Objetivos específicos	14
1.5. Hipótesis	14
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	16
2.1. Antecedentes de la investigación	16
2.2. Bases teóricas	19
CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS	25
3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación	25
3.2. Población y muestra	25
3.2.1. Tamaño de la muestra	25
3.2.2. Selección del muestreo	25
3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión	26
3.3. Variables	26
3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables	26
3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos	28
3.5. Plan de análisis e interpretación de la información	31
3.6. Ventajas y limitaciones	32
3.7. Aspectos éticos	32
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	34
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN	39
5.1. Discusión	39
5.2. Conclusiones	40
5.3. Recomendaciones	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43
ANEXOS	46

## INTRODUCCIÓN

Desde el inicio de nuestras vidas aprendimos a gestionar bajo diversas formas nuestras necesidades básicas de supervivencia. A través de conexiones de millones de circuitos cerebrales hemos procesado y entendido nuestra condición de seres en constante aprendizaje sabiéndonos vulnerables, emocional, social y activamente; en el desempeño de nuestra cognición es imprescindible conocer herramientas estructuradas o estilos de aprender que nos faciliten el uso correcto de nuestras inteligencias a lo largo de nuestro desempeño vital. Campos (2016) señaló al factor emocional, la memoria, el aprendizaje y la creatividad como elementos manifiestos en la toma de decisiones.

Entonces para entender, procesar y manejar con efectividad esta estructura del estilo de aprendizaje es necesario conocer, relacionar y familiarizarnos con este, pues nos facilitará soluciones cotidianas a problemas. Para un mejor desempeño sería necesario hacer uso de nuestras capacidades e inteligencias surgiendo por ello como primera pregunta general el conocer estilos de aprendizaje que podamos relacionar con las inteligencias que poseemos.

Es sabido que en las instituciones escolares de Tarma los profesores tienen nociones de los estilos de aprendizaje que manejan sus estudiantes más desconocen el tipo predominante de estos, lo mismo ocurre con las inteligencias múltiples. Para esta investigación se optó por el 1° grado de secundaria pues antecede a la enseñanza técnica y universitaria y con esta investigación se busca evitar fracasos para la obtención de carreras.

El estilo de aprendizaje, junto a la forma de enseñanza, mejoran el aprendizaje y su desajuste perjudicaría al alumnado (Antelm, et al., 2015), además que se observa que sería significativo que los estudiantes apelen a su competencia de auto valoración y allí estaríamos integrando el conocimiento de sus inteligencias.

Por lo expuesto, si los estudiantes no manejasen estos estilos se comprobaría lo dicho por Hernández y Polo (1993) quienes identifican que el fracaso universitario (Revista psicología científica.com, 2008), en muchas ocasiones, se explica por causa de fallas en la organización del aprendizaje, Jiménez (2008). Por lo tanto, considera imprescindible el uso de herramientas y habilidades que da cuenta el estudiante y que la carencia de ellos puede generar el abandono de sus estudios.

En esta línea argumental, este estudio buscó determinar la relación entre los diversos estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples que registran los estudiantes del 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma. Villar (2015) argumenta que una persona puede, desde sus sentidos y facultades, construir su proceso de aprendizaje. Consecuentemente gracias a programas y aplicaciones que la informática de formación on - line posee, esta se facilita y contribuye en la optimización de dichos procesos. Díaz (2017) define que la educación tiene por objetivo la creación de un constructo de la personalidad que determine la proyección de sus posibilidades, habilidades y actitudes, comparando y corrigiendo ideas, hábitos y tendencias en el individuo.

Esta investigación está conformada por cinco capítulos: En el capítulo primero se realizó el planteamiento de la investigación, la justificación del problema, detallando la formulación del problema, e identificando el problema general y los problemas específicos. Del mismo modo se explicaron los objetivos de la misma, identificando el

objetivo general y los objetivos específicos. Finalmente se concluyó con la elaboración de las hipótesis generales y específicas. En el capítulo segundo, se hizo una descripción de los conceptos teóricos adicionando antecedentes nacionales e internacionales y estableciendo además bases teóricas que explican los conceptos de las variables que utilizamos y sus finalidades. En el capítulo tercero se explicó el tipo de estudio y diseño de la investigación, el tamaño de la población y muestra, la selección de muestreo, las características de la muestra, las variables con sus definiciones, los planes de intervención y sus consecuentes interpretaciones en diferentes ámbitos éticos y administrativos. En el capítulo cuarto, se presentan los resultados de la investigación. En el capítulo quinto se exponen los resultados. Finalmente, se presenta la bibliografía y los anexos que contienen los documentos que hicieron posible esta investigación. Este trabajo estuvo orientado a buscar la relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples, y de este modo poder contribuir con las personas evaluadas en el conocimiento de sus capacidades de aprendizaje.

## CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. Situación problemática

En el contexto académico, hoy en día, los estudiantes poseen una variedad de formas y maneras de aprender, comprender, ejecutar y memorizar los conceptos y contenidos que se dictan o plantean en clases de los centros educativos. Este tipo de aprendizaje se ha acrecentado significativamente debido a que antiguamente se creía que un estudiante era inteligente si su desempeño era fijado en matemáticas o comunicación, existiendo para ello una fórmula matemática que calificaba el coeficiente de la inteligencia. Sin embargo, actualmente este concepto es considerado obsoleto, puesto que en la actualidad se sabe que poseemos muchas más inteligencias que las que tradicionalmente se conocían (Soto, 2021). Además, con los estilos de aprendizaje se tiene en cuenta el área cognitiva de las personas, en este caso, los estudiantes, que muestra la forma de cómo ellos atienden, piensan y perciben los conocimientos impartidos por sus profesores en clase, para después ponerlos en práctica. Esto también conlleva a factores como la motivación, pieza clave para que el estudiante rinda en los cursos, otro factor influyente en los estilos de aprendizaje es el fisiológico, sumándose así las condiciones en la que viven (Berzunza et al., 2022).

Si en los años anteriores a la pandemia habían registros nacionales e internacionales del bajo nivel educativo en el Perú debido a carencias de muchos factores entre ellos el aprendizaje como lo refieren Trahtemberg (2004), al analizar sobre la problemática de la educación en el Perú, que el 18 de julio del año 2003 se reconocía oficialmente en estado de emergencia en un decreto basado en resultados del examen Pisa, que evaluaba a estudiantes que habían culminado los estudios escolares en su rendimiento académico como la matemática, la competencia científica y la lectura obteniendo un bajo desempeño, (Díaz, 2022) por la entonces ministra de educación, doña Beatriz Merino, siendo asumida por repercusión como política de Estado en el discurso a la nación del 28 de julio de ese año por el presidente Alejandro Toledo.

A nivel internacional, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, UNESCO (2023), busca re imaginar, remodelar y reconstruir la educación para un buen aprendizaje en los educandos para que alcancen el empoderamiento y formación, apelando a su creatividad y responsabilidad. Esto mediante nuevas políticas y normas que coadyuven a mejoras en el sistema educativo. En México, muchos escolares no asisten a los colegios, mientras que un aproximado de 600 mil se encuentran en el riesgo de dejar los estudios debido a que sus padres no cuentan con el presupuesto adecuado para solventar dicho gasto; a esto se suma la distancia que muchos escolares tienen que cubrir desde sus casas hasta sus centros educativos, la violencia que pasan en sus hogares o en el mismo colegio; y el rendimiento bajo en los contenidos (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, UNICEF, 2023).

Por este motivo se hizo necesaria una serie de medidas a nivel tecnológico, de financiamiento y de gestión en el campo de la investigación, además se puede señalar que existen planteamientos institucionales que propugnan la mejora de la educación en el contexto rural menos favorecido como es el caso del formulado por el Banco Mundial (2016) en el que se refiere en el ítem 5 que hay espacios en los programas de apoyo a la educación para que el Ministerio de Educación (MINEDU). De igual modo, en un artículo difundido por este, titulado; Perú, educación básica para el siglo XXI se establece que la educación debe contar con mecanismos de apoyo que estén orientados

a la focalización de las comunidades más alejadas, a las poblaciones indígenas y a los grupos de personas en discapacidad. Generando por tanto la pregunta sobre la existencia del conocimiento específico del tipo de estilo de aprendizaje y el tipo de inteligencia que poseen los grupos mencionados y así contribuir a mejorar significativamente su aprendizaje y, más adelante, su lección de una carrera profesional acorde con estas variables.

A nivel nacional, Ríos (2023) sostiene que los estilos de aprendizaje generan que los profesores adapten sus métodos de enseñanza y los diseñen de acuerdo a lo que los estudiantes necesitan. Una de ellas es la enseñanza multimodal, cuyas formas y estructuras son variadas, tomando en cuenta que todos aprendan al mismo ritmo; trabajo en grupos diversos, en donde se emplean actividades grupales para incrementar el aprendizaje; tecnología educativa, que concierne al uso de herramientas interactivas, como por ejemplo, Kahoot (cuestionarios) y Mentimeter (lluvia de ideas); y finalmente, flexibilidad y personalización.

Según informes de la organización sin fines de lucro Care y el informe estadístico virtual del nivel educativo del 2do grado secundario de la sociedad del comercio exterior del Perú, la coyuntura de la educación en el Perú se ha recrudecido post pandemia SARS Covid - 19 en factores de aprendizaje como abandono escolar, la baja tasa de alfabetización, la desigualdad de género, el alto coste de la educación y la poca llegada a nivel rural. Surge entonces la necesidad de reconsiderar y prestar mayor atención al conocimiento de la optimización del aprendizaje en sus diferentes estilos (ComexPerú, 2022).

Para el caso de los estilos de aprendizaje, se tuvo que con el modelo de programación Neurolingüística Bandler y Grinder (1982) se observa que la percepción y la representación mejoran con tres sistemas Para la representación mental de la información, la vista conceptualizada como estilo visual se da cuando la persona aprende mejor viendo o leyendo información. El oído conceptualizado como estilo auditivo formulado como aprendizaje ordenado y secuencial al escuchar la clase y anotando. Y finalmente, haciendo uso del cuerpo mismo, conceptualizado como kinestésico con sus movimientos finos y gruesos inmersos en el aprendizaje. Siendo que la enseñanza se obtiene de forma Visual, Auditiva y Kinestésica se ha optado por el uso del instrumento psicométrico VAK para detectar el estilo de aprendizaje del estudiante.

En cuanto a la relación de las variables, si bien es cierto que cada país tiene características individuales como la idiosincrasia, cultura, historia, también es cierto que los seres humanos que habitamos la tierra poseemos una serie de capacidades a los que Gardner (2001) llama inteligencias y que aún no se han determinado en cada individuo en su real dimensión. Se hace entonces necesario un estudio que pueda determinar, entre los grupos de estudiantes y aprendices, cuales tienen mayor relevancia para, de este modo, relacionarlo en primera instancia con los estilos de aprendizaje ya estructurados y estudiados por la pedagogía y la psicología con anticipación.

Es un hecho significativo que el aprendizaje se pueda optimizar a través del uso de estrategias y estilos de aprendizaje entre los estudiantes, pero también es sumamente importante reconocer el tipo de inteligencias que posee este estudiante para orientarle hacia una relación con su estilo de aprendizaje.

Para el contexto nacional, según Sánchez (2015) manifiesta que los estudiantes aprovecharían más en sus escuelas si las disciplinas impartidas en ellas tuviesen diferentes métodos. Por otra parte, también el aprendizaje se podría evaluar bajo diferentes modalidades, por tal motivo si se ampliaría el concepto de inteligencia y se reconociera desde este punto de vista lo que todos intuimos sobre la premisa acerca de que excelencia académica no lo es todo. De igual modo sabemos que el aprendizaje se refiere a la modificación de conductas las cuales orientadas de manera no perjudicial pueden optimizar el rendimiento y mejorar en buena medida.

En cuanto a las inteligencias múltiples, según Gardner (2001) explica, una nueva concepción de inteligencias se opone a los pensamientos de Spearman debido al hallazgo de la flexibilidad neuronal, desterrando la teoría que este y otros psico metristas sostienen al afirmar que la inteligencia es una capacidad unitaria de razonamiento lógico. En relación con estas implicaciones, las posibilidades de mejorar la calidad y eficiencia de los profesionales de la educación es plausible, determinándose que existen ocho inteligencias múltiples que son: lingüística, lógico matemática, corporal, kinestésica, musical, espacial, intrapersonal, interpersonal y naturalista.

Gardner (2001) formula que la inteligencia está desarrollada por un conjunto de capacidades que nos inducen a la resolución de problemas y permiten la elaboración de productos valiosos en cada contexto en el que nos desenvolvemos de forma autónoma, realizando operaciones de información y procesamiento como una realidad distinta en cada etapa de nuestro desarrollo, asegurando de esta forma nuestra historia evolutiva como seres humanos.

Tomando en cuenta los estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples como estrategias de enseñanza-aprendizaje, se puede esperar un alto rendimiento académico, el cual es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante. Además, según Ander-Egg (2008) el proyecto Zero desarrollado por Howard Gardner y colegas de la Universidad de Harvard determinaron que los estudiantes tienen diferentes inteligencias y que esto se puede potencializar para mejorar el rendimiento académico según el área en donde se enfoque. Es así que coincidimos con Alonso y Gallego (2004), cuando afirman que el objetivo final es preparar a los alumnos no sólo por el contexto académico, pero también por el trabajo, la vida y el mundo real y diverso (Luengo, 2015).

Desvincularse de la aplicación de los estilos de aprendizaje es inapropiado, pues el proceso de enseñanza – aprendizaje está parcialmente divorciado de la diversidad de los estudiantes y la riqueza que esto significa. Se hace necesario escoger un rumbo integrador y cíclico en estos estilos para mejorar el aprendizaje por medio de la reflexión personal, y de las peculiaridades diferenciadas en el modo de aprender. Igual situación se da con las inteligencias múltiples, ya que suele privilegiarse una o dos de estas. Sin embargo, la potencialidad de las habilidades es mucha, en ello los docentes son quienes deben impulsar estrategias para su ampliación (Díaz, 2018).

Es pues por tanto el objetivo de este estudio buscar la relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples entre los actores inmediatos participes en el proceso del aprendizaje estructurado que cuenta con herramientas cognitivas, conductuales y afectivas, para desarrollar el proceso de solucionar problemas en diversos contextos.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

. ¿Qué relación significativa existe entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples entre los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Cuáles son los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?
- ¿Cuáles son los tipos inteligencias múltiples de los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?
- ¿Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas de los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?
- ¿Existe relación significativa entre las inteligencias múltiples y las variables sociodemográficas de los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa teresa de Tarma?

## **1.3. Justificación de la investigación**

Este trabajo de investigación busca aportar en el fortalecimiento y mejoramiento del estilo del aprendizaje a partir de las inteligencias múltiples formuladas por Gardner, puesto que no todos los estudiantes tendrán un tipo de inteligencia y por lo tanto su sistema cognitivo es diferente mas no desechable.

Muchas veces se prioriza las “mejores profesiones” sin entender que todo es un engranaje dentro del sistema creado por el hombre y son importantes tanto grandes como pequeñas actividades para la consecución de objetivos.

Estamos conscientes que en nuestro camino por la investigación recorreremos casi los primeros pasos por lo que estamos sujetos a múltiples errores, pero nos agrada pensar que con las investigaciones realizadas se sentarán precedentes a nuevos estudios que puedan servir de referencia para mejorar de algún modo el aprendizaje utilizando para ello la inteligencia que en algún grado todos poseemos.

Según informes de la organización sin fines de lucro Care, calidad de la educación en el Perú se ha recrudescido post pandemia SARS Covid- 19. Es alarmante el descenso del nivel de aprendizaje, del abandono escolar, la baja tasa de alfabetización, la desigualdad de género, el alto coste de la educación y la poca llegada al nivel rural. Surge entonces la necesidad de reconsiderar y prestar mayor atención a esta área de la impartición del conocimiento según los estilos de aprendizaje y al sector educativo, pues es un factor primordial en el desarrollo de una nación.

Es un hecho significativo que el aprendizaje se puede optimizar a través del uso de estrategias y estilos de aprendizaje entre los estudiantes, pero también es sumamente importante reconocer el tipo de inteligencias que posee cada estudiante para orientarle. Diversos estudios científicos han comprobado que, con estas variables conocidas como visual, auditiva y kinestésica se puede formular estrategias de aprendizaje que nos lleven a un estudio satisfactorio.

Bolívar y Rojas (2008) en sus investigaciones concluyen que un estudiante adopta un estilo estructurado manejándose la posibilidad de ajustarlo a otro nuevo, debido a su

locus de control pues cambia su manera de aprender de manera conformista, ello no es recomendable sin antes haber detectado su estilo de aprendizaje, pues de esta forma no disminuirá su capacidad de aprendizaje.

En conclusión, este estudio es necesario, por el valor ético al agrupar dentro de la vasta situación personal de los estudiantes, un mejor conocimiento de su aprendizaje, por ser estas capacidades únicas y respetables. De esta forma, nivelar en lo posible su desarrollo personal con el de otros estudiantes que poseen inteligencias más aceptadas y contextualizadas en la historia de la humanidad al poseer cada estudiante sus derechos indiscutibles y fundamentales para su vida en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales.

## **1.4. Objetivos de la investigación**

### **1.4.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples de los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

### **1.4.2. Objetivos específicos**

- Identificar los estilos de aprendizaje en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.
- Identificar los tipos de inteligencias múltiples en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.
- Identificar la relación entre los estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.
- Identificar la relación entre las inteligencias múltiples y las variables sociodemográficas en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

## **1.5. Hipótesis**

### **Hipótesis general**

H<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

H<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

### **Hipótesis específica**

HE3<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

HE3<sub>0</sub>: No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

H34<sub>1</sub>: Existe relación significativa entre las inteligencias múltiples y las variables sociodemográficas en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

HE4. No existe relación significativa entre las inteligencias múltiples y las variables sociodemográficas en los estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO**

### **2.1. Antecedentes de la investigación**

#### Antecedentes internacionales

Arroyo y Franco (2023) en Argentina buscaron explorar estilos de enseñanza en profesores y estilos de aprendizaje en estudiantes para vincularlos con la asistencia de talleres. Así mismo determinar si los estilos de enseñanza acrecientan los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Usaron el test de estilos de aprendizaje de David Kolb y el inventario de tipo instructor para docentes elaborado por Wheeler y Marshal. Su tipo de estudio fue descriptivo asociativo no experimental y cuantitativo, los resultados determinaron que el tipo de enseñanza predominante es el de entrenador con 76.7 % y el tipo de estilo de aprendizaje es el de acomodador con 46.4%. En la vinculación de ambas variables se determinó que existe una relación moderada siendo el que más acrecienta el estilo de enseñanza entrenador al estilo acomodador de los estudiantes.

Tipan et al. (2023) en Ecuador investigó buscó determinar el nivel de influencia de los estilos de aprendizaje con memoria a corto plazo a 39 estudiantes de cuarto año en educación Básica general, específicamente 19 niños y 21 niñas, se usó el cuestionario de Honey – Alonso, Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y La escala de WISC – V en los subtemas de dibujos y dígitos para medir el nivel cognitivo de un individuo. Los resultados fueron: predominan con un nivel alto el estilo pragmático con 36% le sigue el estilo teórico con 26%, el reflexivo con 13% y el activo con 10 %. Con referencia a la memoria se encontró un nivel bajo con 54% y en conclusión se estableció que los estilos de aprendizaje si influyen en la memoria a corto plazo.

Ruiz et al. (2022) en Colombia buscan diseñar tácticas de aprendizaje estableciendo el tipo de estilos de aprendizaje según el modelo VAK (Visual, Auditivo y Kinestésico) y unas fichas de rendimiento académico para así poder modernizar este entre los estudiantes del segundo grado de primaria de una institución educativa. La metodología es de enfoque cualitativo teniendo en cuenta el contexto social y el grado de daño ocasionado por el SARS-CoV-2 que permitió adoptar la modalidad virtual sin ninguna estandarización en ningún nivel educativo u oficinas de prestación de servicios o comercio en general. La muestra la conforman 13 estudiantes entre los siete y nueve años. Primero se les asignó tareas para observar cómo las resolvían. En seguida se les aplicó un cuestionario sobre el tema tratado, se procesaron sus respuestas mediante la aplicación del programa Microsoft Excel y se hizo comparaciones con estudios similares. Los resultados dieron como estilo más utilizado al kinestésico con 61.5 % de la muestra evaluada, en segundo lugar el estilo visual fue el preferente con un 38.5% de la muestra y el estilo auditivo obtuvo un 0%. Luego de ello se preparó una estrategia usando sílabas recordables en las clases de idiomas reportándose mejoras significativas en las notas de los evaluados.

Temal (2018) En Guatemala realizó un estudio de estilos de aprendizaje con una población de 113 estudiantes de 10 a 13 años de edad de nivel primario de la escuela oficial rural mixta San Francisco, cuyo objetivo fue demostrar cuáles son los estilos de aprendizaje para cuarto, quinto y sexto grado de primaria. Estudio fue de tipo no experimental, transeccional y descriptivo usando como instrumento el test del modelos Visual Auditivo Kinestésico (VAK) con 36 ítems que evalúan tres canales de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico) y resultando que el estilo de aprendizaje visual fue el que más predominó con un mayor porcentaje en cada grado, estableciéndose del mismo modo que el estilo de aprendizaje auditivo tenía mutua relación con el canal de aprendizaje visual y el canal kinestésico lo utilizaba una minoría de estudiantes en el salón de clase.

Issasi (2015) realizó un estudio de Inteligencias múltiples en alumnos de telesecundaria para 30 estudiantes que asisten a la telesecundaria Sor Juana Inés de la Cruz y la telesecundaria Agripina García Estrada con 33 estudiantes, cuyo objetivo era describir las inteligencias múltiples más desarrolladas de los alumnos de estas telesecundarias. Esta tesis es de tipo no experimental transversal usando para ello la Escala de inteligencias múltiples de Christison, obteniéndose por resultado que la inteligencia más desarrollada es la interpersonal, seguida por la inteligencia espacial y la naturalista.

#### Antecedentes a nivel nacional

Suxso (2024) busca determinar el predominio de los estilos de aprendizaje VAK más utilizados entre 25 estudiantes de educación secundaria de la institución educativa Fernando Sthal en Puno. De diseño descriptivo simple, usándose el cuestionario VAK para este estudio cuyos resultados fueron que el mayor porcentaje entre los estudiantes lo tiene el estilo auditivo con 34.36% le sigue el estilo Visual con 33,36% y el estilo kinestésico con 32,16% concluyéndose que los estudiantes no tienen un aprendizaje donde predominen los estilos estudiados pues usan los tres estilos alternativamente siendo el visual el de mayor porcentaje. No es predominante por su baja escala de "pocas veces", lo mismo pasa con los estilos visual y kinestésico.

Astorayme (2024) tuvo como propósito determinar la asociación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público en Chíncha el 2023. Usando como instrumentos el manual de estilos de aprendizaje de Honey y Alonso y el cuestionario de inteligencias múltiples adaptado por César Ruiz. La metodología tuvo un enfoque cuantitativo, tipo básica, el método utilizado fue hipotético-deductivo, diseño no experimental, correlacional, transaccional. Los hallazgos muestran que en el 51.1% de los estudiantes predomina el estilo de aprendizaje reflexivo con un nivel de preferencia alto, seguido del estilo de aprendizaje teórico con un 42.2%. Con respecto a las inteligencias múltiples, predomina la inteligencia naturalista con un 48.5%, nivel alto, seguido de la inteligencia interpersonal con un 48.1%. Se determinó que coexiste asociación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples con un  $Rho = ,359$  con un  $p\text{-valor} = ,000 < ,01$ . En conclusión, existe asociación relevante entre las variables. En las dimensiones de los EA predomina la IM Intrapersonal.

Chaupin y Huaccachi (2024) buscaron determinar la relación entre estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas entre 326 estudiantes de educación secundaria Usaron para esto el cuestionario CHAEA -J44 y una ficha sobre las notas finales de los estudiantes. Los resultados muestran que el estilo reflexivo es el que predomina con un 45.7%, continúan en escala descendente los estilos teórico 24.8%; pragmático, con 19.6%; y activo 9.8%. Con respecto al desarrollo de competencias matemáticas, el 8% se encuentra en logro destacado, el 20.9% en inicio, el 23.6% en logro previsto y el 47.5% se encuentra en proceso. Se tuvo por resultado que no hay evidencias para afirmar que algún estilo de aprendizaje influya al nivel de logro en el desarrollo de la competencia matemática. Sin embargo, las evidencias señalan otras variables que si inciden como: inteligencias múltiples, motivaciones tanto extrínsecas como intrínsecas de nutrición, sobre situación familiar económica y de contexto sociocultural.

Valentin (2024) tuvo como objetivo determinar la relación entre inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en estudiantes de una Institución Educativa Secundaria usando como instrumentos la Escala MINDS de Inteligencias Múltiples y el Cuestionario Honey

y Alonso CHAEA. La metodología utilizada tuvo un enfoque cuantitativo y transversal, con un alcance correlacional. Los hallazgos del estudio revelaron que, en términos de inteligencias predominantes por género, se destacó la inteligencia lógico-matemática, con un nivel medio en las mujeres del 5.6% y en los hombres del 22.4%. Además, la inteligencia naturalista mostró un nivel alto, con un 17.6% en las mujeres y un 12.8% en los hombres. En cuanto a los estilos de aprendizaje, no se encontró una predominancia específica por género. En resumen, el estudio concluyó que existe una correlación significativa entre las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje.

Moreyra (2024) tuvo como objetivo determinar la influencia de las inteligencias múltiples en los estilos de aprendizaje en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa del Rímac, 2024. Usó como instrumentos el Cuestionario de inteligencias Múltiples y el Cuestionario de estilos de Aprendizaje. El tipo de investigación fue básica y de nivel explicativo, de enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y corte transversal-correlacional causal. El resultado obtenido es siguiente: el 48% de los estudiantes se encuentran en un nivel medio de inteligencias múltiples y el 42.9% denotaron un nivel medio de estilos de aprendizaje concluyéndose, según el coeficiente de Nagelkerke, que los estilos de aprendizaje dependen al 64.0% de las inteligencias múltiples ( $p$ -valor  $< 0.05$ ). Se infiere que existe una influencia significativa de las inteligencias múltiples en los estilos de aprendizaje en estudiantes.

Aparicio y Ari (2020) tuvieron como objetivo determinar la relación existente entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en los estudiantes del 3ero y 4to año de educación secundaria en instituciones públicas de gestión directa del distrito de Miraflores. Se usó el Cuestionario de estilo de Aprendizaje de Honey y Alonso y la Escala MINDS de Inteligencias Múltiples validada por el psicólogo peruano César Ruiz Alva. La investigación es de tipo descriptivo-correlacional, y corresponde a un diseño no experimental, correlacional y transversal; asimismo, se utilizó el muestreo no probabilístico intencional. En los resultados se concluye que la mayoría de los evaluados poseen un estilo de aprendizaje teórico reflexivo; además predominan la mayoría de inteligencias múltiples en un nivel medio a excepción de la inteligencia lógica matemática donde se aprecia un nivel bajo. Por otro lado, se encontró que existe una relación directa entre estilos de aprendizaje pragmático, teórico, activo, reflexivo y los tipos de inteligencias múltiples: verbal lingüística, lógico matemática, musical, espacial, corporal kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista. También se encontró que existe una correlación significativa de todos los estilos de aprendizaje con la inteligencia Interpersonal.

Mamani y Flores (2019) tuvieron por objetivo determinar los estilos de aprendizajes y su relación con las inteligencias múltiples en alumnos del cuarto grado de la IES Gran Unidad Escolar San Carlos de Puno en 2018. La clase de investigación es descriptiva y de tipo básica, no experimental y de tipo correlacional. Usó el cuestionario sensorial de estilos de aprendizaje y la escala de valoración de la encuesta validada por Honey y Alonso además del test de Inteligencias múltiples de Howard Gardner. Entre ellas, la espacial con visual, auditivo con musical y kinestésico con corporal-motriz. Y se resuelve que los estilos de aprendizaje tienen correlación significativa con el nivel de inteligencia múltiple en los estudiantes de la IES. Es decir el 34.2 % de estudiantes son inteligentes espaciales y su mejor estilo de aprendizaje es visual y aprenden mejor viendo. El 35.9 % de estudiantes son inteligentes musicales y el estilo predominante de aprendizaje es el auditivo, el 53.8% de estudiantes son inteligentes kinestésicos y su mejor estilo de aprendizaje es práctico y demostrativo. En corroboración con los resultados y las pruebas de hipótesis mediante la prueba estadística de Chi cuadrada de Pearson con un valor de significancia ( $P$ - valor) menor que  $< 0.05$ , a un nivel de confianza de 95%.

Díaz (2017) estudió las diferencias que existían en el uso de los estilos de aprendizaje y los grados de estudio y género en 76 estudiantes de educación primaria. Su diseño es descriptivo comparativo y su método descriptivo. Usó para esta investigación el inventario adaptado sobre los estilos de aprendizaje VAK, en cuyo resultado se admitió que no existen diferencias entre el uso de estilos de aprendizaje según el grado de estudio ni el género de estudiantes no existiendo una marcada diferencia por un estilo particular para aprender entre los estudiantes detectándose más un equilibrio entre los tres canales mencionados: Visual, Auditivo y Kinestésico.

## **2.2. Bases teóricas**

Esta investigación asume como enfoques teóricos el modelo de programación neurolingüística de Bandler y Grinder (VAK) para la variable estilos de aprendizaje y el enfoque teórico de las inteligencias múltiples de Howard Gardner (2001)

### **a) Estilos de aprendizaje**

Según las indagaciones de Meza (2005), el aprendizaje es un proceso complejo que permite la adquisición de conocimientos, destrezas, creencias, habilidades, valores y costumbres con la intervención de una gama de desarrollos biológicos, afectivos y sociales. Formula que las condiciones psicológicas se pueden clasificar en cognitivas y afectivas, siendo las condiciones cognitivas las que constituyen como fondo de recursos que poseen los individuos para el tratamiento de la información. Entre ellas tenemos los estilos cognitivos, estilos de aprendizaje, las estructuras cognitivas, el desarrollo cognitivo y las capacidades intelectuales. Las afectivas se refieren a la buena disposición para iniciar y mantener los procesos de aprendizaje son: la motivación, el nivel de ansiedad, los valores, las actitudes y el interés.

Podemos enumerar principios psicológicos para obtener aprendizaje como la motivación, que se define como la delimitación del propio sujeto hacia sus objetivos; la autoestima, definida como el elevado concepto de las propias capacidades; y finalmente la capacidad activa e intensa de cada uno y todos en el proceso de aprendizaje (Gutiérrez, 2018).

Resulta claro entonces que los estilos de aprendizaje pueden ser entendidos como estrategias y, de tal modo, Monereo et al (2016) han desarrollado un análisis de factores que intervienen como estrategias en la enseñanza del aprendizaje de las aulas. Tales autores concuerdan en establecer que estos factores están inmersos en un contexto educativo y forman un básico elemento que potencializa y posibilita la compleja dinámica que da la posibilidad al intercambio comunicativo que se realizan entre las personas que participan de ella.

Asimismo, los factores examinados en el estudio de Monereo et. al. (2016) son dos: los factores relativos a los aspectos personales, en donde analizan individualmente la percepción de uno mismo y su influencia en el comportamiento estratégico, el interés por aprender y el uso de procedimientos de aprendizaje; y los factores relativos a la tarea en donde se detalla cómo se interpreta la tarea, las habilidades cognitivas y el tipo de conocimiento implicado en la resolución de la tarea, así como el nivel de complejidad de la tarea e importancia de la experiencia previa. Solo si aplicamos tales factores diremos que los profesores serán más efectivos en la enseñanza estratégica para usar procedimientos de aprendizaje.

Por otra parte, resulta interesante lo mencionado por Gallego y Alonso (2012), quienes explican que a la fecha la forma de aprendizaje se da en distinta forma en adultos como en niños y esto también depende de países, culturas, ambientes o grados de estructura. Cada individuo posee un diferente estilo de aprendizaje, llegando a establecer que

existen tantos estilos de aprendizaje como modos de pensar que cada individuo tiene, pudiendo ser lineal, secuencial o de manera integradora como es el holístico. Estas varían de acuerdo al modo de captación, proceso, almacenamiento y recuperación.

Gallego y Alonso (2012) afirman que el aprendizaje es ya una capacidad de supervivencia social, siendo para ello necesario estar al día para mantenernos en el trabajo. El estilo de aprendizaje no es solo apariencia en serie, sino algo más. Se pueden apreciar dos características de estilo en los niveles de la mente: el total sistema del pensamiento y la particularidad en las cualidades que un individuo posee en su mente para el vínculo generado en su percepción de la realidad. También resaltan los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del siglo XXI.

Una definición más clara es la propuesta por Gallego y Alonso (2012) cuando define a los estilos de aprendizaje como un conjunto de rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que son estables relativamente y son usados como un modo de percibir con el que los estudiantes responden e interaccionan de acuerdo a su ambiente de aprendizaje y que con esfuerzo y técnicas adecuadas, más un tipo de ejercicios en las destrezas que se buscan adquirir, se pueden modificar.

Kolb en su Manual de estilos de aprendizaje (2004) nos enseña un modelo de aprendizaje que se basa en la experiencia, el trabajo o proceso de la información iniciada de una experiencia directa, afirmando que los estilos de aprendizaje se dan como consecuencia de experiencias concretas o abstractas previas y están elaboradas de las siguientes formas:

- Activa, con experiencias directas y concretas.
- Teórica, con experiencias abstractas al leer al respecto o al ser contadas por un tercero.
- Reflexiva, con intervención de la experiencia.
- Pragmática, con la experimentación de forma activa de la información recibida.

### **Modelo de la programación Neurolingüística de Bandler y Grinder (VAK)**

Silva (2018) observa que existen entre los individuos tres formas de representación de información, a saber: visual, con imágenes concretas o abstractas; auditiva, que permite la percepción de sonidos por medio de música o voces; y kinestésico, cuando se percibe un sentido del gusto al probar un alimento. Estos sistemas se perciben de forma desigual entre las personas resaltando unos sobre otros de tal forma que la persona filtrará mejor una información de la forma que le es más fácil obtenerla así mismo que ignorará información a la que no está habituada a recepcionar de otro sistema de percepción.

Es conocido como visual-auditivo-kinestésico, VAK, (Manual de estilos de aprendizaje, 2004) al tener en consideración la representación mental de la información de manera visual, auditiva y kinestésica. Con el sistema de representación visual recordamos imágenes abstractas (como letras y números) y concretas. El sistema de representación auditivo es aquel que nos permite oír música, sonidos, voces en nuestra mente, recordándolos o reconociéndolos. Para finalizar, si recordamos una sensación como el comer algo delicioso o escuchar una canción diremos que estamos usando el sistema de representación kinestésico porque está basado en el criterio neurolingüístico que ya había sido formulado por Gonzalo, pues se requiere de sentidos como forma de información que son el ojo, el oído y el cuerpo. Por ser estos factores fundamentales en la adquisición del aprendizaje, cada sistema de representación se describe por ciertas características definidas a continuación:

#### **Sistema de representación visual**

Cuando basan su aprendizaje por medio de lo que ven leyendo o información impresa. Usarán fotocopias o diapositivas para sus exposiciones, suelen recordar a través de imágenes, y ayuda a establecer relaciones en distintos conceptos o ideas visualizándolas. Si un estudiante visual tiene dificultades para relacionar conceptos, se debe a que está procesando estos a nivel auditivo o kinestésico, la capacidad de planificación y abstracción están relacionados con este sistema.

### **Sistema de representación auditivo**

Cuando recuerdan el sonido, las voces y pueden entender las explicaciones oralmente. Este sistema se hace de manera secuencial y ordenada. Bajo este sistema, para memorizar, no se olvidan de ninguna palabra, tiene la dificultad de coincidir con el reconocimiento visual, mas este sistema es primordial para el conocimiento de idiomas o en el proceso de creación musical.

### **Sistema de representación kinestésico**

Cuando asocian información a sus sensaciones y movimientos, a su cuerpo, y son útiles en el aprendizaje de algún deporte como la danza o expresión teatral. Este aprendizaje es más lento, pero una vez aprendido es difícil de olvidar. La lentitud de aprender no tiene nada que ver con la inteligencia, sino con el modo de aprender. El estudiante kinestésico necesita del movimiento para aprender como balanceos u otros movimientos corporales.

Del mismo modo, Honey y Alonso señalan dentro de sus estilos de aprendizaje cuatro variables:

- **Estilo activo**  
Cuando poseen la mente abierta. Es gente del aquí y ahora que le encanta vivir nuevas experiencias, que piensa que al menos una vez hay que intentarlo todo, se involucra en los asuntos de los demás, se aburre con actividades de largo plazo, hace su trabajo de preferencia en grupo y es el centro de todas las actividades.
- **Estilo teórico**  
Cuando enfocan los problemas vertical y escalonadamente, buscando ser perfeccionista, integrando hechos en teorías coherentes; analiza, sintetiza y profundiza su sistema de pensamiento. Se basa en la premisa: si es lógico, es bueno. Busca la racionalidad y la objetividad.
- **Estilo reflexivo**  
Cuando su filosofía es la prudencia, no deja piedra sin remover, considera todas las alternativas posibles. En determinada situación, escucha y no interviene hasta tener un concepto propio de esta. Crea a su alrededor un dilema distante y condescendiente.
- **Estilo Pragmático**  
Cuando aprende las técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas, le gusta actuar con rapidez y seguridad. Le impacienta la teorización y, más bien, experimenta. Le gusta elaborar planes de acción, concentrarse en cuestiones prácticas y demostrar un tema con un historial ya conocido.

### **Enfoque teórico de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner**

Acercas de las inteligencias, Sánchez y Beltrán (2006) cuatro libros publicados en las dos últimas décadas del siglo pasado: The emotional intelligence, Goleman; The bell

curve, Hernstein y Murray; Beyond I.Q., Sternberg; y The Frames of Mind de Gardner siendo entre todos ellos el de Gardner el que no produjo mayor expectativa. Sin embargo, el libro de Sternberg generó muchas controversias, pues se criticaba en él fuertemente las pruebas basadas en los test de C.I.

Tomemos en cuenta que Sánchez y Beltrán (2006) sostienen que el libro The bell curve de Hernstein y Murray, el cual es paradójicamente el más tradicional de los mencionados, fue el que ocasionó un descomunal debate científico, formándose por ello un real acontecimiento editorial. El libro en cuestión defendía a la inteligencia como una capacidad única entre la población la cual seguía una curva normal en forma de campana y cuya curvatura se debía a un fuerte componente hereditario. Se hacía mención asimismo que los mayores problemas de nuestra sociedad eran debidos a las capacidades y conductas de personas con una relativa inteligencia baja.

Comparativamente Sánchez y Beltrán (2006) aducen que el trabajo de Gardner contribuyó a cambiar el punto de vista de la inteligencia que tradicionalmente estaba centrada en la medición del coeficiente intelectual C.I. Por lo tanto, se ha abierto un ámbito más amplio en la intervención psicoeducativa, con el resultado de obtener una educación con mayor calidad y mejorar la función cognitiva del estudiante. Llegados a este punto, consideran que el desafío para Gardner ya no se trata de saber qué es la inteligencia o cómo desarrollarla, antes bien es importante combinar estas inteligencias con la ética y que, por consiguiente, se pueda crear un mundo inclusivo en el plano de la inteligencia y el aprendizaje; puesto que una sociedad que valora la inteligencia por sobre todo puede tornarse excluyente y tirana con el sector de personas no admitidas en estos estándares.

De esta manera, Gardner (2001) se contrapuso al concepto tradicional de la inteligencia al definirla como una organización neural en concordancia con diferentes modos de procesamiento de la información que atañen a los campos de la psicología y la neurobiología y que con el paso del tiempo esta organización se prepara para identificarla en varias competencias de la intelectualidad humana. También argumenta que jamás la ciencia responde de manera correcta y definitiva a un concepto porque está en constante cambio con progresos, retrocesos, ajustes y desajustes.

Gardner (2001) sostiene que una competencia intelectual domina un conjunto de habilidades en la solución de problemas y de ser apropiado crea productos efectivos. A esto le llama prerrequisitos de una inteligencia que vienen a ser una manera de asegurar que una inteligencia humana sea genuina, útil e importante y que pueden ser más de una. Así mismo, señala que muchos esfuerzos se han realizado para señalar estas inteligencias esenciales que van desde la época medieval con el trívio ( gramática, lógica y retórica) y el cuadrivio (matemáticas, geometría, música y astronomía) y más adelante con los estudios de Alfred Binet, quien junto a su colega Théodore Simón diseñó pruebas de inteligencia para clasificar retardos en los niños, seguido en el tiempo por Charles Spearman con quien el psicométrico norteamericano Thurstone deliberó bajo las siete formas de conocimiento que propuso y las cuales son: la rapidez numérica, fluidez verbal, comprensión verbal, espacio visualizado, asociación de memoria, fluidez perceptual y razonamiento . El inconveniente de estas clasificaciones sería que se han hecho con anterioridad y basados en reflexiones netamente científicas, a lo que Gardner propone conjuntos de inteligencias que satisfagan especificaciones psicológicas y biológicas.

A continuación, Gardner (2001) propone ocho inteligencias que son inherentes al ser humano, y que pueden destacarse algunas de otras dependiendo de su individualidad. estas son:

### **Inteligencia lingüística**

Que viene a ser la habilidad para hablar, memorizar, recordar, aprender idiomas. Gardner (2001) cree que los elementos auditivos y orales representan el centro del

lenguaje y este puede ser transmitido por medio del gesto y de la escritura, más sigue siendo un producto del sistema vocal y un mensaje para el oído humano. Su correcto uso es fundamental para expresar la belleza, la indignación, la razón, la emoción de una intención para ser entendida, pero muy comúnmente es usada como un instrumento para lograr negocios personales en lugar de centrarse en el mero hecho de la comunicación. Y en las sociedades muchos políticos han usado de la retórica para ganarse adeptos.

### **Inteligencia lógico matemática**

En comparación con la habilidad lingüística manifiesta que se sabe poco de la evolución matemática en las culturas antiguas y menos sobre la organización en el cerebro de esta habilidad numérica, se sabe por estudios que los animales poseen conceptos de cantidad, las aves conocen hasta seis o siete objetos, la habilidad instintiva de las abejas por el concepto espacial de sus bailes, el concepto inicial de los primates para hacer pequeñas operaciones probabilísticas con sus experimentos con herramienta incipientes. Los calendarios y otros sistemas de notación tienen una antigüedad de aproximadamente 30000 años. La habilidad para leer o producir signos de las matemáticas corresponde al hemisferio izquierdo en cuanto que comprender relaciones o conceptos numéricos corresponde al hemisferio derecho. En resumen, la inteligencia lógico matemática se refiere a la habilidad para hacer operaciones matemáticas, calcular, aprender, agrupar.

### **Inteligencia corporal kinestésica**

Sostiene que la descripción del cuerpo usado como una inteligencia puede ser algo desagradable pues nuestra tradición con respecto al aspecto físico está disociado a lo mental, sin embargo este concepto no es el mismo en otras culturas, llegando a la conclusión en la actualidad que las acciones corporales son fases de la conducta y requieren de un aprendizaje funcional. Así, mucho de la actividad motora tiene integración entre el sistema receptor y motor. La inteligencia kinestésica es la habilidad para bailar, destrezas motoras, deporte.

### **Inteligencia musical**

Asegura que existe una marcada conexión entre los sentimientos y el ritmo o compás, puesto que en las inteligencias personales se prioriza la sensibilidad del sentir del individuo. La música se percibe como una forma de captar sentimientos o conocimiento acorde a ellos. Entonces la inteligencia musical está relacionada a la habilidad para sentir, escuchar, crear melodías, ritmos y del mismo modo poder percibir los distintos tonos.

### **Inteligencia espacial**

Esta inteligencia explica que existe una forma de percibir el medio a través del espacio que lo habita, esta destreza parte de la observación esmerada del mundo cotidiano y es propio de artistas plásticos. Está compuesto por una experiencia personal con el espacio circundante, con las perspectivas y dimensiones que conforman un ambiente determinado, es decir, que esta inteligencia consiste en la habilidad para percibir la realidad, hacer reproducciones mentales, comparar objetos y relacionar colores.

### **Inteligencia intrapersonal**

La describe como un factor básico y lógico en el sentido de conservar el imperativo humano como el yo personal con nuestros valores y plan interpretativo del sí mismo. Entendiendo que esta inteligencia es la habilidad para tomar consciencia de sí mismo, autoevaluarse, reflexionar, establecer metas.

### **Inteligencia interpersonal**

Esta inteligencia es en la que se encuentran factores de larga evolución de los seres humanos a través del tiempo como especie pues siempre nos hemos relacionado sin dejar de lado nuestro aspecto individual. De esto se trata esta inteligencia, de nuestro conocimiento del yo relacionado con el conocimiento de los otros al mismo tiempo, esto se replica entonces que la inteligencia intrapersonal se refiere a la habilidad para captar sentimientos, establecer relaciones, trabajo cooperativo.

### **Inteligencia naturalista**

Según el Manual de Estilos de Aprendizaje (2004) esta inteligencia es la capacidad de utilizar elementos del medio ambiente como animales, plantas, objetos tanto suburbano como rural para distinguirlos, clasificarlos, reflexionar sobre ellos y cuestionar nuestro entorno lo cual quiere decir que esta inteligencia se refiere a la habilidad para interactuar con la naturaleza, reconocer plantas, trabajo cooperativo, empatía con otras personas.

## CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

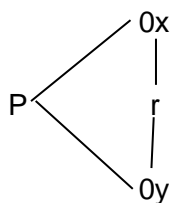
### 3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

Tiene un tipo de enfoque cuantitativo al comprender un orden numérico, utilizando una sistemática agrupación de datos estadísticos en la comprobación de preguntas y se basa principalmente al análisis estadístico diagnosticando las guías conductuales en los estudiantes de la población. De este modo Hernández et al. (2014) establecen este enfoque como secuencial y probatorio, dado que cada etapa precede a la siguiente, no haciendo posible eludir los pasos, se basa en la idea que una vez que se determine se puede sacar conclusiones de investigación, construyéndose un conocimiento, hipótesis que serán respaldadas estadísticamente para obtener resultados significativos.

Por otra parte, el ámbito de estudio es correlacional pues pretende explicar relaciones entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples. En este punto Hernández et al. (2014) refieren que este tipo de investigación tiene por objetivo conocer la relación que existe sobre dos o más variables en un contexto determinado, de este modo al evaluar el grado de asociación mide las variables, las cuantifica y analiza su vinculación.

Finalmente, el diseño del estudio es no experimental de corte transversal, Así como mencionan Hernández et al. (2014) se refiere a un estudio donde no se varía de forma intencional la variable independiente para analizar su efecto sobre la otra variable, si no lo que se hace es observar el fenómeno tal como se presenta en su entorno natural y a la vez, se recogen los datos en un momento determinado.

El diseño se resume en el siguiente gráfico:



Dónde:

P = Población.

Ox = Estilos de aprendizaje.

Oy = Inteligencias múltiples.

r = Índice de correlación.

### 3.2. Población y muestra

#### 3.2.1. Tamaño de la muestra

La población fue evaluada en el año 2019 segundo semestre y estuvo conformada por 60 estudiantes del primer grado del nivel secundario de la institución educativa integral Santa Teresa de la provincia de Tarma, conformada totalmente por mujeres entre las edades de 12 y 14 años.

#### 3.2.2. Selección del muestreo

La limitada cantidad de estudiantes se debe a que no todas las estudiantes participaron activamente de las pruebas psicométricas al no ser obligatorias o por no entregar a sus padres el consentimiento informado. Se utilizó una investigación de tipo muestreo censal, que significa, según Hernández et al. (2014) que se incluirá a todos los individuos del universo o población, siendo beneficioso al contar con la totalidad de opiniones recogidas para su interpretación.

Así mismo Cuesta y Herrero (2010) refieren que en algunos casos se hace indispensable estudiar cada uno de los elementos que integran la población, usando en este caso lo que se denomina un censo, es decir, el estudio de todos los elementos que se encuentren en la población.

### **3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión**

Criterios de Inclusión

(1) Estudiantes de 1° secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma que se encuentran matriculados durante el periodo 2019, segundo semestre.

(2) Los padres de familia de las estudiantes han firmado el consentimiento informado para la ejecución de la aplicación de los instrumentos de la investigación.

(3) Estudiantes del 1° de secundaria que han consentido su participación de manera verba

Criterios de exclusión

No se considerará en la presente investigación a las siguientes personas:

(1) Estudiantes de 1° de secundaria que no hayan consentido su participación en la evaluación

(2) Personal docente de la institución

### **3.3. Variables**

Variable 1: Estilos de aprendizaje

Variable 2: Inteligencias múltiples

Variables sociodemográficas: Tipo de familia, tipo de trabajo de los padres, lugar de residencia, edad y número de hermanos.

#### **3.3.1. Definición conceptual y operacionalización de variables**

##### **Variable Estilos de aprendizaje**

###### **Definición conceptual**

Según Grinder y Bandler el modelo de programación neurolingüística toma en cuenta tres sistemas que se usan para representar en forma mental la información que son: el visual, el auditivo y el kinestésico. Usando el visual recordando imágenes abstractas y concretas, el auditivo que permite escuchar voces sonidos y música, y el sistema kinestésico que interviene asociando el cuerpo (Puello et al., 2014)

###### **Definición operacional**

Para la investigación se usó el Test de estilos de aprendizaje VAK. Este comprende 24 preguntas distribuido en tres dimensiones: visual se tiene los ítems (1, 3, 6, 9, 10, 11, 14 y 16), auditivo se tiene los ítems (2, 5, 12, 15, 17, 18, 21 y 23) y kinestésico se tiene con ítems (4, 7, 8, 13, 19, 20, 22 y 24), con una escala de medición de: 1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Ocasionalmente; 4 = Usualmente; 5 = siempre, de las cuales se obtiene un puntaje global. Se tiene una categoricen general de bajo = 24 – 56, de regular = 57 – 89 y alto = 90 – 122; en cuanto a las dimensiones, siendo este la dimensión visual

(bajo = 8 – 18, regular = 19 – 29 y alto = 30 – 40), se tiene la categorización de la dimensión auditivo (bajo = 8 – 18, regular = 19 – 29 y alto = 30 – 40) y la categorización de la dimensión kinestésico (bajo = 8 – 18, regular = 19 – 29 y alto = 30 – 40). Siendo por tanto una variable de categoría politómica ordinal

### **Variable Inteligencias múltiples:**

#### **Definición conceptual**

Según Gardner, la inteligencia tiene un sentido más amplio y orgánico que un coeficiente numérico, la inteligencia faculta organización de pensamientos y acciones, para ello Gardner plantea distintos tipos de inteligencia que son la lógico-matemática, la lingüística-verbal, la visual-espacial, Cinestésico-corporal, intrapersonal, interpersonal y musical. Puello et al. (2014).

#### **Definición operacional**

Se usó el Test de MINDS, el cual comprende de 72 preguntas, dividido en 8 dimensiones: inteligencia lingüístico-verbal con los ítems (1, 9, 17, 25, 33, 41, 49, 57, 65), inteligencia lógico-matemático con los ítems (2,10, 18, 26, 34, 42, 50, 58, 66), inteligencia musical con los ítems (3, 11, 19, 27, 35, 43, 51, 59, 67), inteligencia espacial con los ítems (4, 12, 20, 28, 36, 44, 52, 60, 68), inteligencia corporal-kinestésico con los ítems (5, 13, 21, 29, 37, 45, 53, 61, 69), inteligencia intrapersonal con los ítems (6, 14, 22, 30, 38, 46, 54, 62, 70), inteligencia interpersonal con los ítems (7, 15, 23, 31, 39, 47, 55, 63, 71) e inteligencia naturalista con los ítems (8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72) , con una escala de medición de: 0= Si no se parece en nada a ti; 1= Si se parece en algo a ti; 2= Si se parece bastante a ti; 3= Si se parece totalmente a ti o casi totalmente. De las cuales se obtiene un puntaje global. Con la categorización de los valores (bajo = 0 – 72, regular = 73 – 145, alto = 146 – 218), para la categorización inteligencia lingüístico-verbal con valores (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29), inteligencia lógico-matemático con valores (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29), inteligencia musical con valores (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29), inteligencia espacial con valores (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29), inteligencia corporal-kinestésico con valor (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29), inteligencia intrapersonal con valor (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29), inteligencia interpersonal con valor (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29) e inteligencia naturalista con valor (bajo = 0 – 9, regular = 10 – 19 y alto = 20-29). Siendo por tanto una variable de categoría politómica ordinal

### **Variables sociodemográficas:**

#### **-Tipo de familia:**

Definición conceptual según RAE (2023)

Es el grupo de personas emparentadas entre sí que viven juntas y que poseen ciertas características

Definición operacional: de variable nominal politómica cualitativa; Monoparental (con un solo padre), Completa (Padre- madre- hermanos) y Horizontal (con amigos, tíos o hermanos)

#### **-Tipo de trabajo de los padres**

Definición conceptual

Es la forma de ocupación de los padres para sustentar sus gastos económicos.

Definición operacional: de variable nominal, dicotómica, cualitativa

1. Independiente (comerciante, agricultor, mecánico, o técnico)

## 2. Empleado.

### **-Tipo de residencia**

Definición conceptual

Casa donde conviven y residen, sujetándose a determinada reglamentación.

Definición operacional: de variable nominal, dicotómica, cualitativa generado en el aspecto rural y urbana

### **-Edad:**

Definición conceptual

Tiempo que ha vivido una persona según RAE (2023)

Definición operacional: variable es cuantitativa, de tipo discreta y con una escala de medición de razón.

### **-Número de hermanos**

Definición conceptual

Persona que con respecto a otra tiene el mismo padre o la misma madre, o solo uno de ellos

Definición operacional: siendo una variable de naturaleza categórica, de tipo politómica con una escala de medición ordinal categorizada en; ningún hermano, de 1 hermano, de 2 hermanos, de 3 a más hermanos.

## **3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos**

Se tomó información acerca del tema técnicas de recopilación de datos el referido a las técnicas que implican elaborar un plan detallado de procedimientos que nos lleven a la recopilación de datos con un propósito específico, con esta finalidad disponemos de muchos instrumentos o técnicas tanto cuantitativas como cualitativas. Hernández et al. (2014)

Por cuanto, esta técnica se centra en comprender al sujeto y las interpretaciones que hace inferencias y todo lo que concluye sobre sus realidades. En este caso se realizó la investigación con la evaluación a 60 estudiantes de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma, compuesta por 24 ítems, y que dio un resultado, interpretado de forma categórica teniendo en cuenta las actividades detalladas:

(1) Se programó una reunión con el director de la institución educativa nivel secundario Santa Teresa de Tarma, invitándole a participar en esta investigación con las estudiantes que dirige, mediante un oficio, señalando las intenciones del trabajo de investigación, asegurando el tratamiento anónimo de los entrevistados en lo referente a sus datos y resultados.

(2) Se acordó la fecha y hora de la evaluación. Se garantizará el entendimiento de las instrucciones usando medios dinámicos (diapositivas)

(3) Los estudiantes aceptan verbalmente su participación.

(4) Se verificará que todos los sujetos respondan cada uno de los ítems de la encuesta, concluyendo con el agradecimiento por su colaboración

(5) Recopilados todos los datos de las encuestas se consolidarán en la matriz de base, los resultados serán tabulados en una base de datos en SPSS sensible al análisis estadístico de la curva normal de Gauss y analizados por comparaciones paramétricas.

(6) Usamos en los resultados a nivel descriptivo, tablas y figuras que servirán de apoyo comprensible al comportamiento de datos.

(7) Por otro lado, se contó la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov (KS) en el estudio inferencial, pues se supera en más de cincuenta entrevistados, continuando con el coeficiente de correlación Chi cuadrada que comprueba las preguntas planteadas y así poder determinar el grado de correlación y significancia estadística que presentan ambas variables.

(8) Por último, las conclusiones generales nos permitieron diseñar futuras formas de intervención en las diferentes instituciones educativas para que se contextualicen y replique conforme a lo deseado con nuestra investigación.

## Instrumentos

### Inventario de estilos de aprendizaje modelo VAK

Ficha técnica

Nombre del instrumento	Inventario de estilos de aprendizaje IEA VAK
Autor	Metts Ralph S.J.
Validado por	Opinión de expertos Universidad César Vallejo Ruvina (2017)
Duración	15 a 20 minutos
Administración	Individual o colectiva
Aplicación	De 6 a 15 años de edad
Significación	Evalúa 3 estilos de aprendizaje Visual Auditivo kinestésico

### Validez

La validez del instrumento se obtuvo a través de la opinión de expertos conformado por docentes Magísteres de la unidad de post grado de la universidad César Vallejo, quienes demostraron que el inventario era aplicable. Ruvina (2017)

### Confiabilidad

Se utilizó el alfa de Cronbach con un resultado de 0,748 que indica que es confiable, Ruvina (2017)

### Calificación

Se ponen los puntajes obtenidos en los cuadros en blanco de las columnas: visual, auditivo o Kinestésico. Siendo el puntaje mayor el estilo más habitual.

ITEM	PREFERENCIA DE APRENDIZAJE		
	VISUAL	AUDITIVO	KINESTÉSICO
1			
2			

3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
TOTAL			

## Inteligencias múltiples

### Ficha técnica

Nombre del test	Escala de MINDS - IM
Autor	César Ruiz
Administración	Individual, colectiva
Duración	Promedio 25 minutos
Aplicación	adolescentes
Significación	<p>Evalúa las ocho inteligencias múltiples según la teoría de Gardner</p> <p>(VL) Inteligencia verbal – lingüística</p> <p>(LM) Inteligencia Lógico – Matemática</p> <p>(E) Inteligencia espacial</p> <p>(C K) Inteligencia corporal Kinestésica</p> <p>(M) Inteligencia musical</p> <p>(INTER) Inteligencia interpersonal</p> <p>(INTRA) Inteligencia intrapersonal</p> <p>( I N) Inteligencia Naturalista</p>

### Validez

Los estudios de correlación de los puntajes del test MINDS con los Test de Inteligencia Múltiples (IMI) de 7 inteligencias, con el método de coeficiente de correlación producto momento de Pearson, se obtienen los resultados de correlación intertest de 0.84 e intratest de 0.79; ambos índices resultan estadísticamente significativos. (Matos, 2012)

	VL	LM	E	CK	M	INTER	INTRA
r-MINDS-IM	0.79	0.81	0.78	0.80	0.81	0.84	0.79

### Confiabilidad

La confiabilidad es significativa pues el estudio demuestra que los coeficientes oscilan entre el 0.88 al 0.94. Matos (2012) y en el método del test - retest tiene por coeficientes entre 0.90 al 0.93, lo cual tiene un alto grado de significancia al 0.001 de confianza. Matos (2012)

### Calificación

La calificación se hizo de acuerdo a los ítems que componen cada inteligencia con la siguiente clave:

	Inteligencias	Ítems que lo miden
1	Verbal-lingüística	1-9-17-25-33-41-49-57-65
2	Lógico-matemática	2-10-18-26-34-42-50-58-66
3	Musical	3-11-19-27-35-43-51-59-67
4	Espacial	4-12-20-28-36-44-52-60-68
5	Corporal- cinestésica	5-13-21-29-37-45-53-61-69
6	Interpersonal	6-14-22-30-38-46-54-62-70
7	Intrapersonal	7-15-23-31-39-47-55-63-71
8	Naturalista-ecológica	8-16-24-32-40-48-56-64-72

### 3.5. Plan de análisis e interpretación de la información

En nuestro caso realizamos la investigación con la evaluación a 60 estudiantes de secundaria de la institución educativa Santa Teresa de Tarma.

Se usaron como instrumento el Inventario de Estilos de aprendizaje IEA VAK compuesta por compuesta por 24 ítems y la escala de las inteligencias múltiples MINDS de 72 ítems cada uno, además del uso de variables sociodemográficas y damos un resultado interpretado de forma categórica teniendo en cuenta las actividades que a continuación señalamos:

Verificamos que todos los sujetos respondan cada uno de los ítems de la encuesta, concluyendo con el agradecimiento por su colaboración.

(1) Recopilados todos los datos de las encuestas se consolidarán en la matriz de base, los resultados serán tabulados en una base de datos en SPSS sensible al análisis estadístico para su análisis comparaciones paramétricas.

(2) Para el análisis descriptivo se usarán frecuencias y porcentajes a través de tablas que servirán de apoyo comprensible al comportamiento de datos.

(3) Por otro lado, se contó con la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov (KS), al mostrarse a más de 50 individuos, para verificar con el coeficiente de correlación Chi

cuadrada las presunciones planteadas y así estipular el grado de correlación y significancia estadística que presentan ambas variables.

(4) Para el cálculo inferencia de la edad y el número de hermanos, en el análisis inferencial se usará probablemente las pruebas d T de Student, U de Mann Whitney, Anova o Kruskal Wallis.

(5) El nivel de significancia estadística en la presente investigación será de  $\leq 0.05$ .

### **3.6. Ventajas y limitaciones**

#### **Ventajas**

1. Su costo e inversión de tiempo es menor por ser de corte transversal.
2. Manejando un estudio de tipo correlacional, se cuenta con antecedentes que involucran ambas variables, los cuales se usarán en la discusión de los resultados
3. Al realizarse en censo, se cuenta con datos exactos ya que la muestra estadística representa a la población en su totalidad

#### **Limitaciones**

1. Periodo de aplicación del instrumento, ya que al tener un tiempo establecido por cada instrumento y al ser una institución educativa que limita los tiempos al estudio, existe la posibilidad de que no todos los estudiantes culminen con completar los instrumentos.
2. Puesto que el diseño de la investigación fue transversal, se imposibilita el valorar las variables a través del tiempo, ya que los datos fueron recogidos en un determinado momento.
3. Limitado número muestral, los resultados son solo generalizables a los estudiantes evaluados, se recomienda realizar estudios con mayor número muestral.

### **3.7. Aspectos éticos**

#### **Respeto de la confidencialidad y política de protección de datos:**

Se realizaron las pruebas teniendo en cuenta la privacidad de los datos personales (nombres, apellidos y firma) haciendo mención que no se expondrán públicamente, y que la única finalidad será el de ser usada para el acopio de datos para la investigación.

#### **Respeto a la privacidad:**

El principio de privacidad inherente de cada ser humano fue respetado en la presente investigación, así, se comunicó a los encuestados sus derechos respetando su decisión de participar o de discontinuar con su participación en la encuesta.

Cero discriminaciones de cualquier tipo:

Debido a la "equidad en la distribución", sin discriminación y distinción por sexo, religión, condición social u otros.

#### **Consentimiento informado a fin de apoyar la investigación:**

Luego de los acuerdos y presentaciones entre el evaluador y los padres de familia para la aplicación del instrumento a sus hijos, se hizo la entrega y lectura del consentimiento informado mencionando estos puntos delicados, de igual forma completar con los datos personales y firma del participante. Asimismo, no se obligó a evaluarse y quien quisiera podría retirarse.

Respeto por la calidad del estudio, autoría y los resultados:

La investigación valora el espacio científico otorgando valor al sector educativo, pues las variables aportan referencia educativa, apoyando el repositorio institucional de la universidad entorno a las variables estudiadas.

Asimismo, se concedió el derecho de autoría de la investigación, enfocando las consideraciones de normativa nacional e internacional que involucren tal aspecto.

## CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Los resultados encontrados demuestran que no existe relación entre las variables de la investigación; estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples, se hace un detallamiento de los tipos de estilos e inteligencias halladas en alto, regular y baja categoría. En la investigación se tiene el resultado en los datos sociodemográficos y datos descriptivos, se tiene una media de la edad de 12.8 años, el 60% del tipo de familia es monoparental, el 88.3% del tipo de trabajo del padres es empleado, el 90.0% del tipo de residencia es rural, con una media de 1.95 número de hermanos, de la variable estilos de aprendizaje el 68.3% son de respuesta regular, de las dimensiones se tiene el 50.0% de estilo visual es regular, el 63.3% de auditivo es regular, el 63.3% de kinestésico es regular. De la variable inteligencia múltiples se tiene que el 75% es alta, de la dimensión el 58.3% de la inteligencia lingüística es alta, el 50.0% de la inteligencia lógico matemático es regular, el 50.0% de la inteligencia espacial es alto, el 50% de la inteligencia musical es regular, el 68.3% de la inteligencia corporal kinestésica es alto, el 73.3% de inteligencia intrapersonal es alto, el 91.7% de la inteligencia intrapersonal es regular y el 80% de la inteligencia naturalista ecológica es alto.

### Variables sociodemográficas

Tabla 1. Descripción de las variables sociodemográficas y variable estilos

<b>Variable</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Edad		
m / ds	12.8 / 1.95	
Tipo de familia		
Monoparentales	36	60.0
Completa	20	33.3
Horizontal	4	6.7
Tipo de trabajo del padre		
Independiente	7	11.7
Empleado	53	88.3
Tipo de residencia		
Rural	54	90.0
Urbano	6	10.0
Número de hermanos		
m / ds	1.95 / 0.891	
Estilos de aprendizaje		
Bajo	1	1.7
Regular	41	68.3
Alto	18	30.0
Visual		
Bajo	2	3.3
Regular	30	50.0
Alto	28	46.7
Auditivo		
Bajo	1	1.7
Regular	38	63.3
Alto	21	35.0

Kinestésico		
Bajo	1	1.7
Regular	38	63.3
Alto	21	35.0
Inteligencias múltiples		
Regular	15	25.0
Alto	45	75.0
Inteligencia verbal lingüística		
Regular	25	41.7
Alto	35	58.3
Inteligencia lógica		
Bajo	4	6.7
Regular	30	50.0
Alto	26	43.3
Inteligencia espacial		
Bajo	1	1.7
Regular	29	48.3
Alto	30	50.0
Inteligencia musical		
Bajo	3	5.0
Regular	30	50.0
Alto	27	45.0
Inteligencia corporal kinestésica		
Bajo	2	3.3
Regular	17	28.3
Alto	41	68.3
Inteligencia intrapersonal		
Regular	16	26.7
Alto	44	73.3
Inteligencia interpersonal		
Regular	55	91.7
Alto	5	8.3
Inteligencia naturalista ecológica		
Bajo	1	1.7
Regular	11	18.3
Alto	48	80.0

---

### **Asociación de inteligencias múltiples entre los factores sociodemográficos, variable estilos y dimensiones de estilos de aprendizaje**

En la investigación se tiene el resultado en la relación de la inteligencia múltiple entre los factores sociodemográficos, no se encontró relación entre la variable principal, inteligencia múltiple y estilos de aprendizaje. Solo se encontró relación entre la

inteligencia múltiple y la dimensión visual (p-valor de 0.017), relación entre la inteligencia múltiple y la dimensión kinestésica (p – valora de 0.038), no se encontró relación en edad, tipo de familia, tipo de trabajo del padre, tipo de residencia, número de hermanos, las dimensiones auditivo y kinestésico.

Tabla 2. Asociación de inteligencias múltiples entre los factores sociodemográficos, variable estilos y dimensiones de estilos de aprendizaje

Variable	Inteligencia múltiple				P - valor
	Regular		Alto		
	n	%	n	%	
Edad	m/ ds				0.787
	1267 / 3.039		12.84 / 1.846		
Tipo de familia					0.477
	Monoparentales	10	27.8	26	72.2
	Completa	5	25.0	15	75.0
	Horizontal	0	0.0	4	100.0
Tipo de trabajo del padre					0.104
	Independiente	0	0.0	7	100.0
	Empleado	15	28.3	38	71.7
Tipo de residencia					0.136
	Rural	12	22.2	42	77.8
	Urbano	3	50.0	3	50.0
Número de hermanos	m/ ds				0.456
	1.80 / 0.941		2.00 / 0.879		
Estilos de aprendizaje					0.072
	Bajo	1	100	0	0.0
	Regular	12	29.3	29	70.7
	Alto	2	11.1	16	88.9
Visual					0.017
	Bajo	2	100.0	0	0.0
	Regular	9	30.0	21	70.0
	Alto	4	14.3	24	85.7
Auditivo					0.218
	Bajo	1	100.0	0	0.0
	Regular	9	23.7	29	76.3
	Alto	5	23.8	16	76.2
Kinestésico					0.038
	Bajo	1	100.0	0	0.0
	Regular	12	31.6	26	68.4
	Alto	2	9.5	19	90.5

#### **Asociación de estilos de aprendizaje entre los factores sociodemográficos y dimensiones de inteligencias múltiples**

En la investigación se tiene como resultado de la relación estilos de aprendizaje y los factores sociodemográficos; se encontró relación con el tipo de residencia (p- valor 0.040), también se encontró relación con las dimensiones, inteligencia espacial (p-valor

0.000) e Inteligencia naturalista ecológica (p-valor 0.000). No se encontró relación con la edad, tipo de familia, tipo de trabajo de padre, número de hermanos, las dimensiones inteligencia verbal lingüística, inteligencia lógico matemático, inteligencia musical, inteligencia corporal kinestésica, inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal.

Tabla 3. Asociación de estilos de aprendizaje entre los factores sociodemográficos y dimensiones de inteligencias múltiples

Variable	Estilos de aprendizaje						P-valor
	Bajo		Regular		Alto		
	n	%	n	%	n	%	
Edad	m/ ds						0.757
	14.00	0	12.68	2.583	13.00	0.767	
Tipo de familia							0.447
Monoparentales	1	2.8	27	75.0	8	22.2	
Completa	0	0.0	11	55.0	9	45.0	
Horizontal	1	0.0	3	75.0	1	25.0	
Tipo de trabajo del padre							0.700
Independiente	0	0.0	4	57.1	3	42.9	
Empleado	1	1.9	37	69.8	15	28.3	
Tipo de residencia							0.040
Rural	0	0.0	36	66.7	18	33.3	
Urbano	1	16.7	5	83.3	0	0.0	
Número de hermanos	m/ ds						0.456
	2.00	0	1.80	0.901	2.28	0.826	
Inteligencia verbal lingüística							0.368
Regular	1	4.0	18	72.0	5	24.0	
Alto	0	0.0	23	65.7	12	34.3	
Inteligencia lógica							0.483
Bajo	0	0.0	4	100.0	0	0.0	
Regular	0	0.0	21	70.0	9	30.0	
Alto	1	3.8	16	61.5	9	34.6	
Inteligencia espacial							0.000
Bajo	1	100.0	0	0.0	0	0.0	
Regular	0	0.0	18	62.1	11	37.9	
Alto	0	0.0	23	76.7	7	23.3	
Inteligencia musical							0.600
Bajo	0	0.0	2	66.7	1	33.3	
Regular	0	0.0	23	76.7	7	23.3	
Alto	1	3.7	16	59.3	10	37.0	
Inteligencia corporal kinestésica							0.238
Bajo	0	0.0	2	100.0	0	0.0	
Regular	1	5.9	13	76.5	3	17.6	
Alto	0	0.0	26	63.4	15	36.6	
Inteligencia intrapersonal	Regular						0.064
	1	6.3	13	81.3	2	12.5	

Alto	0	0.0	28	63.6	16	36.4	
Inteligencia interpersonal							0.306
Regular	1	1.8	39	70.9	15	27.3	
Alto	0	0.0	2	40.0	3	60.	
Inteligencia naturalista ecológica							0.000
Bajo	1	100.0	0	0.0	0	0.0	
Regular	0	0.0	9	81.8	2	18.2	
Alto	0	0.0	32	66.7	16	33.3	

---

## **CAPÍTULO V. DISCUSIÓN**

### **5.1. Discusión**

En la presente investigación no se encontró relación entre estilos de aprendizaje y la inteligencia múltiple. Se encontró relación entre la inteligencia múltiple, entre la dimensión visual, la inteligencia múltiple entre la dimensión kinestésica, el estilo de aprendizaje entre la inteligencia espacial, el estilo de aprendizaje entre la inteligencia naturalista ecológica y el estilo de aprendizaje entre el tipo de residencia. En el resto de variables correlacionales no se encontró relación.

En tanto del resultado que no hay relación del estilo de aprendizaje y las inteligencias múltiples, Los estilos de aprendizaje usados fueron los de representación Visual auditivo y kinestésico (VAK) el cual se podría contrastar con la investigación de Díaz (2017) quien tampoco halló relación entre la variable estilos de aprendizaje y los grados de estudio y género entre 76 estudiantes de educación primaria, así mismo los resultados en estilos de aprendizaje VAK determinan un ligero equilibrio, resultado que coincide con esta investigación al hallarse un ligero nivel entre estos. Del mismo modo la investigación de Suxso (2022) tiene como resultado pocas veces en su mayoría al determinar los estilos de aprendizaje de 25 estudiantes en Puno, lo que guarda cierta similitud con la categoría regular de esta investigación en las mismas dimensiones. Chaupin y Huaccachi (2024) investigó la relación entre estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas y se tuvo por resultado que no hay evidencias para afirmar que algún estilo de aprendizaje influya al nivel de logro en el desarrollo de competencia matemática. Se contradice este resultado con las investigaciones de Aparicio y Ari (2020) quienes al determinar si existe relación entre estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples se halló que tenían una relación directa, igualmente Mamani y Flores (2019) al determinar si existía relación entre estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples se encontró que tenían una correlación significativa estas dos variables.

Otro punto de coincidencia sería lo investigado por Ruiz et al. (2022) puesto que en ambas investigaciones el estilo de aprendizaje kinestésico es el preponderante

Se encontró relación la inteligencia múltiple entre la dimensión de estilos de aprendizaje visual por lo que se puede afirmar que existe una conexión entre las inteligencias y la forma de percibir el aprendizaje de forma gráfica. En esta investigación la inteligencia visual-espacial subraya que las personas con esta fortaleza tienden a aprender mejor mediante imágenes, diagramas, gráficos y representaciones visuales. Hay similitud con la investigación de Temal (2018) en cuanto a que este investigó que los estilos de aprendizaje guardaban mutua relación, estableciéndose del mismo modo que el estilo de aprendizaje auditivo tenía mutua relación con el canal de aprendizaje visual y el canal kinestésico lo utilizaba una minoría de estudiantes en el salón de clase.

Valentín (2024) investigó la relación entre inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en estudiantes, el estudio concluyó que existe una correlación significativa entre las inteligencias múltiples y los estilos de aprendizaje.

Se tuvo relación de la inteligencia múltiple entre la dimensión kinestésica, con acuerdo con la investigación de Ruiz et al., (2022) quien investigó el diseñar tácticas de aprendizaje estableciendo el tipo de estilos de aprendizaje según el modelo VAK (Visual, Auditivo y Kinestésico), luego de ello se preparó una estrategia usando sílabas para recordar en las clases de idiomas reportándose mejoras significativas en las notas de los evaluados. La inteligencia kinestésica destaca que muchas personas aprenden mejor a través del movimiento, la práctica física y la interacción directa con el entorno. Esto rompe con los enfoques tradicionales de enseñanza basados exclusivamente en

la lectura o la escucha, mostrando la necesidad de métodos que incorporen actividades prácticas.

Se tuvo relación del estilo de aprendizaje entre la inteligencia espacial, que es la forma de entender el mundo de forma tridimensional y con respecto a la ubicación en la que un individuo se desenvuelve. Las personas con alta inteligencia espacial tienden a aprender mejor mediante materiales visuales como diagramas, mapas, gráficos, videos e imágenes. Coincide con Astorayme (2024) en lo referente a la inteligencia naturalista. Astorayme, investigó la asociación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en estudiantes.

Se tuvo relación del estilo de aprendizaje entre la inteligencia naturalista ecológica, que está relacionada a la conexión con la naturaleza y todo lo que esta conforma.

Issasi (2015) investigo a las inteligencias múltiples en alumnos de telesecundaria, obteniéndose por resultado que la inteligencia más desarrollada es la interpersonal, seguida por la inteligencia espacial y la naturalista. Coincide con Moreyra (2024) investigo a la influencia de las inteligencias múltiples en los estilos de aprendizaje en estudiantes. Se infiere que existe una influencia significativa de las inteligencias múltiples en los estilos de aprendizaje. Las personas con alta inteligencia naturalista-ecológica tienden a aprender mejor mediante experiencias prácticas al aire libre, como la observación de fenómenos naturales, la interacción con plantas y animales, y la participación en actividades ecológicas o de campo

Se tuvo relación estilo de aprendizaje entre el tipo de residencia, el tipo de residencia era el rural es decir una residencia rodeada de campo y naturaleza. Suxso (2024) por otra parte investigó el predominio de los estilos de aprendizaje VAK. Concluyéndose que los estudiantes no tienen un aprendizaje que predomine entre los estilos estudiados pues usan los tres estilos alternativamente siendo el visual el de mayor porcentaje no es predominante por su baja escala de pocas veces, así como los estilos visual y kinestésico.

## **5.2. Conclusiones**

1.- No se encontró relación entre estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples. Lo que sugiere que ambos constructos podrían ser autónomos o estar influenciados por factores distintos. Esto plantea la necesidad de seguir investigando cómo estas teorías interactúan en diferentes contextos educativos y culturales

2.- Se encontró relación la inteligencia múltiple entre la dimensión de aprendizaje visual, el cual se centra en cómo las personas perciben y procesan la información visual para el aprendizaje mediante elementos que contengan estos como mapas, diagramas, cuadros sinópticos. En inteligencias tenemos la inteligencia visual espacial, inteligencia que según Gardner, es una de las ocho (o más) inteligencias humanas, y se refiere a la capacidad de pensar en tres dimensiones, manipular mentalmente imágenes, reconocer patrones visuales, orientarse en el espacio y comprender mapas o diagramas, para usar el cuerpo de manera hábil y expresiva, así como para manejar objetos con destreza.

4.- Se encontró relación del estilo de aprendizaje entre la inteligencia espacial, resalta cómo las personas con esta forma de inteligencia tienen preferencias y necesidades específicas al momento de adquirir y procesar conocimientos a través de los sentidos

como la vista, el oído y el movimiento corporal. En el caso de la inteligencia espacial, está vinculada a la capacidad de visualizar, imaginar y manipular imágenes mentales en tres dimensiones, lo que influye directamente en la manera en que estas personas aprenden mejor

5.- Se encontró relación del estilo de aprendizaje entre la inteligencia naturalista ecológica, la cual destaca cómo las personas con esta forma de inteligencia tienen una conexión profunda con la naturaleza y un estilo de aprendizaje influenciado por su interés en el mundo natural. Esta inteligencia está asociada con la capacidad de identificar, clasificar y comprender patrones en la naturaleza, así como una sensibilidad hacia los seres vivos

6.- Se encontró relación del estilo de aprendizaje entre el tipo de residencia. Podríamos deducir que el estilo de aprender se genera entonces por la influencia del entorno físico y social, ello determinaría la influencia en el estado de aprendizaje debido a factores como el acceso a recursos educativos, la exposición a estímulos culturales, y la interacción social.

### **5.3. Recomendaciones**

#### **Para la población de estudio**

Practicar mejor con el aprendizaje visual mediante reconocimiento de fotogramas, en documentales audio visuales y proyección de películas educativas.

De acuerdo a la inteligencia espacial se recomienda desarrollar un mejor conocimiento del aprendizaje desde el lenguaje corporal, fomentar un mayor manejo de su dimensión corpórea y el entorno con clases de relajación y de movimientos corporales y así equilibrar el aprendizaje con su bienestar integral.

De acuerdo a la inteligencia naturalista se pide desarrollar sensibilización entre la población de estudio para aprender a construir un mundo eco - amigable.

Fomentar el conocimiento de estilos de aprendizaje en sus formas visual, auditiva y kinestésica junto a las inteligencias visual y espacial.

#### **Para la comunidad**

Fomentar entre la comunidad de los cuidadores, padres o tutores el conocimiento de la existencia de estilos de aprendizaje y de las inteligencias múltiples para de este modo poder ayudar al estudiante a orientar mejor su preparación académica, esto se puede realizar en las charlas escolares dedicadas a los padres y la mejora de su aprendizaje

#### **Para futuros investigadores**

Usar variables socio culturales como género, economía familiar, horas de estudio, tiempo que los padres o cuidadores dedican en su aprendizaje, pues dichas variables determinan comportamientos que podrían ayudar de manera significativa en obtener tipos de relación entre las variables estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples.

#### **Para profesionales de la salud**

Fomentar entre los centros de estudios el ejercicio de nuevos estilos de aprendizaje que vayan acordes a la manera única y particular que cada estudiante posee.

Capacitar y dar conocimientos a los maestros de los centros de estudios sobre las ocho inteligencias que cada estudiante poseen para poder identificarlos y de este modo alentar a desarrollar y ejercitar sus capacidades para encontrar un oficio o profesión en correspondencia a estas habilidades en el futuro.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, C., y Gallego, D. (2004). *Los Estilos de aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora*. Bilbao. Mensajero.
- Ander-Egg, E. (2008). *La planificación educativa: conceptos, métodos, estrategias y técnicas para educadores*. Editorial Magisterio.
- Antelm Lanzat, A. M., Gil López, A. J., y Cacheiro Gonzáles, M. L. (2015). *Análisis del fracaso escolar desde la perspectiva del alumnado y su relación con el estilo de aprendizaje*. Educación y educadores.
- Aparicio Choquehuanca, C., y Ari Lima, Y. R. (2020). *Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes de secundaria*. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. Obtenido de <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.01.02>
- Arroyo, P., y Franco, L. (2023). *Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza en las especialidades técnicas del nivel secundario*. (UCA, Recopilador) Argentina.
- Astorayme Leandro, C. V. (2024). *Estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples en estudiantes de un Instituto de Educación Superior Tecnológico Público - Chíncha, 2023*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/renati/174538>
- Banco Mundial. (2016). *Perú. Educación básica para el siglo XXI*. Minedu, Lima.
- Bandler, R., y Grinder, J. (1982). *Programación Neurolingüística*. Nueva York.
- Beltrán, S. L. (2006). *Dos décadas de Inteligencias Múltiples, implicaciones para la psicología de la educación. Papeles del psicólogo*. (Vol. 27).
- Berzunza, M., Ramón, K., y Puc, L. (2022). *Analysis of the learning styles of new students at a public institution*. University of the East. Revista Multidisciplinar Ciencia Latina. Obtenido de [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.4029](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4029)
- Bolívar López, J. M. (2008). *los estilos de aprendizaje y el locus de control*. Caracas.
- Campos, A. L. (26 de julio de 2016). Buena salud mental incrementa los aprendizajes. *Agencia Peruana de Noticias ANDINA*.
- Chaupin Huamani, P., y Huacachi Llacsá, Y. (2024). *Estilos de aprendizaje y desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de educación secundaria del distrito de Carmen Alto, Ayacucho, 2023*. Ayacucho, Perú.
- ComexPerú. (2022). *La pandemia causó un retroceso de 3 años en el aprendizaje*. Obtenido de <https://www.comexperu.org.pe/articulo/la-pandemia-causo-un-retroceso-de-3-anos-en-el-aprendizaje>
- Díaz Domínguez, C. M. (2018). *Inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en estudiantes del ciclo introductorio de la Universidad del Pacífico, ciclo 2018-I - Lima*.
- Díaz Medina, D. Y. (2017). *Estilos de aprendizaje en estudiantes de educación primaria en el distrito de Sapallanga*. Huancayo, Perú.
- Gallego, D., y Alonso, C. (2012). *Los estilos de aprendizaje como una estrategia pedagógica del siglo XXI. Revista electrónica de socio economía, estadística e informática*.
- Gardner. (2001). *Las inteligencias Múltiples ESTRUCTURA DE LA MENTE* (6ta ed.). Colombia: Fondo de cultura económica.
- Gutiérrez Tapias, M. (2018). *Estilos de aprendizaje, estrategias para enseñar, su relación con el desarrollo emocional y aprender a aprender*. España.
- Hernández, J., y Polo, A. (1993). *Prevención del fracaso escolar de estudiantes en las universidades*.

- Hernández R., F. C. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Issasi Castañeda, A. E. (2015). Inteligencias múltiples en alumnos de telesecundaria. Toluca, Mexico.
- Jiménez Moreno, J. A. (2008). Atención tutorial a estudiantes universitarios. *Revista psicologiacientifica.com*, 10(7). Obtenido de <https://psicologiacientifica.com/atencion-tutorial-estudiantes-universitarios>
- Luengo, E. (2015). *Análisis de estilos de aprendizaje e inteligencias múltiples de futuros maestros en relación al aprendizaje de una lengua extranjera*. Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid. España. Obtenido de <http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:Educacion>
- Mamani Huaynaso, j., y Flores Huanca, A. (2018). Los estilos de aprendizaje y su relación con las inteligencias múltiples en estudiantes del cuarto grado de la IES Gran Unidad Escolar San Carlos de Puno-2018. Puno, Perú.
- Manual de Estilos de Aprendizaje*. (2004). Obtenido de [http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales\\_u/Manual\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_2004.pdf](http://biblioteca.ucv.cl/site/colecciones/manuales_u/Manual_Estilos_de_Aprendizaje_2004.pdf)
- Matos Caparó, F. M. (2012). Inteligencias múltiples en estudiantes de tercer grado de secundaria de una institución educativa de Ventanilla - Callao. Lima, Perú.
- Meza Borja, A. (2005). *Tópicos básicos sobre Psicología del Aprendizaje*. Lima, Perú: Universitaria Ricardo Palma.
- Monereo C., C. M. (2016). Barcelona: GRAÓ.
- Moreyra Lucano, M. F. (2024). *Inteligencias múltiples en los estilos de aprendizaje en estudiantes de secundaria de una institución educativa del Rímac, 2024*. Universidad César Vallejo. Obtenido de <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.01.02>
- Puello P., F. D. (2014). . Herramienta para la detección de estilos de aprendizaje en estudiantes utilizando la plataforma Moodle. *SciELO*, 7.
- Real Academia Española. (2023). *Diccionario de la lengua española*. Obtenido de <https://www.rae.es/>
- Revista psicológica científica. com*. (24 de enero de 2008). Obtenido de <https://psicologiacientifica.com/atencion-tutorial-estudiantes-universitarios>.
- Ríos, R. (2023). *Teoría de los Estilos de Aprendizaje: Entendiendo las Diferencias Individuales en el Proceso de Aprendizaje*. Escuela de Profesores del Perú. Obtenido de <https://epperu.org/teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-entendiendo-las-diferencias-individuales-en-el-proceso-de-aprendizaje/>
- Ruiz, T., Díaz, A., y Mendoza, D. (2022). Aplicación del modelo VAK en estudiantes de segundo de primaria de la institución educativa Pica Pica Viejo. Colombia.
- Sánchez Aquino, L. I. (2015). La teoría de las inteligencias múltiples en la educación.
- Sánchez, L., y Beltrán, J. (2006). *Dos décadas de inteligencia múltipl, implicaciones para la psicología de la educación*. papeles del psicólogo.
- Soto, Y. (2021). *Multiple intelligences in the development of learning*. Editorial Universidad Continental. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12394/12116>
- Suxso Pauro, F. J. (2024). Estilos de aprendizaje VAK en los estudiantes de la institución educativa secundaria "Fernando Sthal" de Platería 2022. Puno, Perú.
- Temal. (2018). *Estilos de aprendizaje*. Universidad Rafael Lándivar.
- Tipan Tamayo, L., y Saltos Salazar, L. F. (2023). Estilos de aprendizaje y la memoria a corto plazo en los estudiantes de cuarto de básica de la unidad educativa Las Américas de la ciudad de Ambato. (U. T. Ambato, Recopilador) Ambato.
- Trahtemberg, L. (2004). La educación Peruana en Emergencia. *TAREA- Asociación de publicaciones educativas*.

- UNESCO. (2023). *El trabajo de la UNESCO en el ámbito de la educación*. Obtenido de <https://www.unesco.org/es/education/action>
- UNICEF. (2023). *Educación y aprendizaje*. Obtenido de <https://www.unicef.org/mexico/educaci%C3%B3n-y-aprendizaje>
- Valentin Vargas, S. N. (2024). *Inteligencias múltiples y estilos de aprendizaje en estudiantes, institución educativa secundaria Pablo Visalot, Jumbilla 2023*. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. Facultad de Ciencias de la Salud. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.14077/3817>
- Villar, F. (2015). *Los estilos de aprendizaje y su aplicación en la formación para el emprendimiento*. Universidad de Burgos. Burgos. España.

ANEXOS

Anexo N° 01

**Inventario de estilos de aprendizaje modelo VAK**

En seguida se presenta un conjunto de frases que señalan las preferencias usadas diariamente para aprender según el estilo personal de cada uno.

Responde de forma sincera a cada frase que se presenta a continuación y que identifica la forma de aprender que tiene en la actualidad, marcando con un aspa (X) en el recuadro de la respuesta elegida

1= Nunca

2= Raramente

3= Ocasionalmente

4= Usualmente

5= Siempre

Edad: .....

		1	2	3	4	5
1	Me ayuda trazar o escribir a mano las palabras cuando tengo que aprenderlas de memoria					
2	Recuerdo mejor un tema al escuchar una conferencia en vez de leer un libro					
3	Prefiero las clases que requieren una prueba sobre lo que se lee en un libro de texto.					
4	Me gusta comer bocadillos y masticar chicle, cuando estudio					
5	Al prestar atención a una conferencia, puedo recordar las ideas principales sin anotarlas					
6	Prefiero las instrucciones escritas sobre las orales					
7	Yo resuelvo bien los rompecabezas y los laberintos					
8	Prefiero las clases que requieran una prueba sobre lo que se presenta durante una conferencia					
9	Me ayuda ver diapositivas y videos para comprender un tema					
10	Recuerdo más cuando leo un libro que cuando escucho una conferencia					
11	Por lo general, tengo que escribir los números del teléfono para recordarlos bien					
12	Prefiero recibir las noticias escuchando la radio en vez de leerlas en un periódico					
13	Me gusta tener algo como un bolígrafo o un lápiz en la mano cuando estudio					
14	Necesito copiar los ejemplos de la pizarra del maestro a aquellas escritas en un examen o en la pizarra					
15	Prefiero las instrucciones orales del maestro a aquellas escritas en un examen o en la pizarra					

16	Prefiero que un libro de texto tenga diagramas, gráficos y cuadros porque me ayudan mejor a entender el material					
17	Me gusta escuchar música al estudiar una obra, novela, etc.					
18	Tengo que apuntar listas de cosas que quiero hacer para recordarlas					
19	Puedo corregir mi tarea examinándola y encontrando la mayoría de los errores					
20	Prefiero leer el periódico en vez de escuchar las noticias					
21	Puedo recordar los números de teléfono cuando los oigo					
22	Gozo el trabajo que me exige usar la mano o herramientas					
23	Cuando escribo algo, necesito leerlo en voz alta para oír cómo suena					
24	Puedo recordar mejor las cosas cuando puedo moverme mientras estoy aprendiéndolas, como caminar a estudiar o moverme de un lado a otro					

Anexo N° 02  
**Escala MINDS – Inteligencias Múltiples**  
 (César Ruiz, Trujillo, 2004)

Lee cada frase y coloca una X donde corresponda, considerando los siguientes criterios:

- Marca 0 Si NOSE PARECE EN NADA A TÍ
- Marca 1 Si SE PARECE EN ALGO
- Marca 2 Si SE PARECE BASTANTE A TI
- Marca 3 Si SE PARECE MUCHO O TOTALMENTE A TI

		0	1	2	3
1	Estoy orgulloso/a de tener un amplio vocabulario				
2	Me resulta fácil manejar diversos símbolos numéricos				
3	La música es componente altamente significativo en mi existencia diaria				
4	Siempre sé exactamente dónde estoy ubicado en relación a mi casa				
5	Me considero un atleta				
6	Siento que le agrado y caigo bien a personas de todas las edades				
7	A menudo busco en mí las debilidades que yo observo en los demás				
8	Disfruto y obtengo alegrías del mundo viviente que me rodea.				
9	Me gusta aprender cada día nuevas palabras y lo hago con facilidad.				
10	Frecuentemente desarrollo ecuaciones que describen relaciones y explican mis observaciones.				
11	Tengo intereses musicales amplios que incluyen tanto lo contemporáneo como lo clásico.				
12	No me pierdo con facilidad y se orientarme con mapas o planos sobre puntos y direcciones que me son desconocidos				
13	Me siento orgulloso de mantenerme físicamente bien, me agrada sentirme fuerte y sano.				
14	Respondo a los demás con entusiasmo sin prejuicios o medias palabras.				
15	Con frecuencia pienso acerca de la influencia que tengo sobre los demás.				
16	Me fascinan los cambios en las estaciones.				
17	Me agrada escuchar conferencias que me planteen retos.				
18	Con frecuencia establezco razones y relaciones en el mundo físico que me circunda				
19	Tengo un sentido muy agudo de los tonos, el tiempo y el ritmo en la música				

20	Me resulta fácil conocer las direcciones en los lugares nuevos para mí				
21	Tengo un excelente equilibrio y buena coordinación ojo/mano y me resultan atractivos deportes como vóley, tenis, fútbol.				
22	Me encanta compartir con una variedad de personas.				
23	Creo firmemente que soy responsable de quien soy yo y que mi "ser" es producto de mis elecciones personales.				
24	Me encanta la jardinería y cuidar las plantas de mi casa.				
25	Me gusta escribir un diario, con todas mis experiencias personales.				
26	Las matemáticas siempre han sido uno de mis cursos favoritos y voluntariamente he seguido mejorando en el curso de matemáticas.				
27	Mi educación musical empezó cuando yo era niño(a) y continúa hasta el momento actual				
28	Tengo la habilidad de representar lo que yo soy a través del dibujo o la pintura.				
29	Mi excelente equilibrio y coordinación de movimientos me permiten disfrutar de actividades de mucha velocidad.				
30	Me siento cómodo disfrutando de situaciones nuevas				
31	Frecuentemente pienso que la vida hay que aprovecharla al máximo, por lo que no malgasto mi tiempo en cosas sin importancia				
32	Observo con agrado, la fauna silvestre y me gusta dar de comer a las aves				
33	Leo y disfruto de la poesía y ocasionalmente escribo poemas				
34	Me agrada y discuto con otros sobre temas y datos de estadística y cálculos numéricos.				
35	Soy una persona con habilidades tanto en música instrumental como vocal				
36	Mi habilidad para dibujar es reconocida por los demás				
37	Disfruto mucho de mis actividades al aire libre				
38	Les caigo bien a los niños desde el primer instante que los conozco				
39	Me agrada mucho leer sobre los grandes filósofos que han escrito sobre sus afanes, sus luchas, las alegrías y el amor a la vida.				
40	En alguna época de mi vida he sido un ávido coleccionista de cosas de la naturaleza. (Como piedras, hojas, etc.)				
41	Tengo habilidad para usar las palabras en sentido figurado (hacer metáforas)				
42	Me gustaría trabajar con la contabilidad de una gran empresa				
43	Puedo repetir bien las notas musicales cuando alguien me lo pide				

44	Puedo combinar bien los colores, formas, sombras y texturas en un trabajo que realizo				
45	Me agrada participar y disfruto mucho en actividades deportivas tanto individuales como por equipos				
46	Tengo facilidad para reconocer los méritos y éxitos de las demás personas.				
47	Pienso en la condición humana con frecuencia y en el lugar que yo tengo en este mundo.				
48	Busco y disfruto de actividades recreativas como ir de pesca, acampar, etc.				
49	Me gusta aprender frases y pensamientos celebres, recordarlos y usarlos en mi vida diaria.				
50	Los números siempre han sido algo importante en mi vida.				
51	Me siento orgulloso de mis talentos por la música y los demás han reconocido también en mí, esas cualidades.				
52	Me resulta sencillo construir y ver las cosas en tres dimensiones y me agrada fabricar objetos tridimensionales.				
53	Soy una persona activa y disfruto mucho del movimiento				
54	Rápidamente me doy cuenta cuando alguien quiere manipular a los demás				
55	Me siento feliz como miembro de mi familia y del lugar que ocupo en ella.				
56	Me gusta mucho tener mascotas y procuro que estén sanos y bien cuidados.				
57	Disfruto escribiendo y creo tener habilidad para usar correctamente las palabras, la sintaxis y la semántica del lenguaje.				
58	siempre trato de buscar la relación causa-efecto de las cosas o acontecimientos				
59	Tengo una gran colección de CD de música variada y disfruto escuchándolo.				
60	Tengo habilidad para crear y hacer cosas con las manos.				
61	Disfruto mucho de actividades de temporada de verano como nadar, correr olas, jugar paleta, etc.				
62	. Tengo bien desarrollada mi intuición y pronto me doy cuenta de las cosas usando mi 6to. Sentido				
63	Me agrada como soy y tango una clara idea de mis fortalezas y debilidades.				
64	Si pudiera ser miembro de las organizaciones que buscan proteger la flora y fauna (ecología) preservando el cuidado de la naturaleza.				
65	Me agrada conversar bastante con los demás y contarles historias, acontecimientos y hechos reales o inventados				
66	En mis pensamientos, con frecuencia están las ideas lógicas, las hipótesis y las deducciones.				

67	A menudo me gusta cantar, bailar, zapatear y estar conectado con la música				
68	Necesito de imágenes, figuras, esquemas para entender mejor los hechos				
69	Me agradan mucho las competencias deportivas y ver programas de TV de olimpiadas (atletismo, gimnasia, vóley, futbol, etc.).				
70	Soy de los que piensa, que todos somos iguales y no desmerezco a nadie				
71	Considero que soy una persona completamente honesta conmigo mismo				
72	Amo a la naturaleza, sus ríos, montañas, valles y lagos				

Anexo N° 03  
**Cuestionario de Variables sociodemográficas**

**Instrucciones:**

Marca con una (X) La respuesta correcta

1.- ¿Qué tipo de familia tiene?

a) Monoparental (con un solo padre)	
b) Completa (Con padre-madre- hermanos)	
c) Horizontal (Con amigos,tíos, hermanos)	

2.- ¿Qué tipo de trabajo tiene tu padre?

a) Independiente (Comerciante, agricultor, mecánico u otro)	
b) Empleado	

3.- ¿Cuál es tu tipo de residencia?

a) Rural (Fuera de la ciudad)	
b) Urbana (Dentro de la ciudad)	

4.- ¿Qué edad tienes?

5.- ¿Cuántos hermanos tienes?

a) 0	
b) 1	
c) 2	
d) Más de 2	

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

### Consentimiento para participar en un estudio de investigación

Institución : Universidad Católica Sedes Sapientiae

Investigadora : Myrna Isabel Loyola Núñez

Dirigido a : Padre de familia o apoderado

#### **Propósito del Estudio:**

Buen día, soy investigadora de la especialidad de psicología en la Universidad Católica Sedes Sapientiae. Le invito a usted a dar su consentimiento para la participación de su hijo o apoderado en el estudio denominado: "Estilos de aprendizaje y su relación con las inteligencias múltiples del colegio Santa Teresa de Tarma"

para poder determinar si existe relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples, información que será de gran utilidad en la mejora de los estudios de su hija o apoderada.

#### **Procedimientos:**

Se aplicará de forma totalmente anónima los cuestionarios sobre Estilos de Aprendizaje e Inteligencias Múltiples.

#### **Riesgos:**

No se prevén riesgos para su hija o apoderada por participar en esta investigación

#### **Beneficios:**

Con su ayuda nos permitirá, a través de esta investigación un mejor conocimiento tanto para usted como para los estudiantes y docentes de este colegio de la relación que existe entre los Estilos de Aprendizaje y las Inteligencias Múltiples que su hija o apoderada posee, mejorando así su calidad de estudio. Los costos de esta investigación serán cubiertos por el investigador y no le ocasionará a usted gasto alguno.

#### **Costos e incentivos:**

Usted no deberá pagar nada por participar en el estudio asimismo no recibirá ningún incentivo económico ni de otra índole, únicamente la satisfacción de colaborar a un mejor entendimiento de la relación entre "los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples" de su hija.

#### **CONFIDENCIALIDAD:**

Se guardará la información anónima del participante, ya que solo obtendremos los resultados de dicha investigación.

#### **Derechos del participante:**

Si usted no decide participar en el estudio, podrá retirarse de éste en cualquier momento, o no participar en una parte del estudio sin perjuicio alguno. Si tiene alguna duda adicional, por favor pregunte al personal del estudio, o llamar a Myrna Loyola Núñez 949491743

#### **Consentimiento**

Acepto voluntariamente que mi hija participe en este estudio, comprendo el procedimiento del proyecto, además entiendo que este puede decidir no participar en cualquier momento, aunque ya haya aceptado. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

-----  
Padre de familia DNI:

-----  
Investigadora DNI:

Anexo N° 5

**MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACION**

**Título: LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DEL 1° DE SECUNDARIA DEL COLEGIO SANTA TERESA DE TARMA.**

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables y dimensiones	Población y muestra	Alcance y diseño	Instrumentos	Análisis estadístico
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples entre las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples de las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL</p> <p>H1 Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p> <p>Ho No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p>	<p>Variable 1</p> <p>Estilos de aprendizaje</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visual</li> <li>2. Auditivo</li> <li>3. Kinestésico</li> </ol> <p>Variable nominal, politómica, cuantitativa.</p>	<p>Población:</p> <p>Estará conformada por las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p>	<p>Tipo de investigación:</p> <p>Correlacional</p> <p>Descriptivo</p>	<p>Inventario de estilos de aprendizaje IEA VAK</p> <p>Autor: Metts Raip.</p> <p>Validez: Juicio de expertos</p> <p>Confiabilidad: Alfa de Cronbach: 0.784</p> <p>N° de elementos: 24</p>	<p>Análisis Descriptivo:</p> <p>La investigación es de tipo cuantitativo</p> <p>Usaremos tablas y figuras</p>

<p><b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b></p> <p>¿Cuáles son los estilos de aprendizaje de las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?</p> <p>¿Cuáles son los tipos de inteligencias múltiples de las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma?</p> <p>¿Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las variables socio-demográficas de la del colegio Santa Teresa de s estudiantes de 1° de secundaria del colegio santa Teresa de Tarma?</p> <p>Existe relación significativa entre las inteligencias múltiples y las variables socio-demográficas de las estudiantes de 1° de secundaria del colegio santa teresa de Tarma.</p>	<p><b>OBJETIVOS ESPECIFICOS</b></p> <p>Identificar los estilos de aprendizaje en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p> <p>Identificar los tipos de inteligencias múltiples en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p> <p>Identificar la relación entre los estilos de aprendizaje y las variables socio-demográficas en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio santa Teresa de Tarma.</p> <p>Identificar la relación entre las inteligencias múltiples y las variables socio-demográficas en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p>	<p><b>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS</b></p> <p>H1 Existe relación Significativa entre los Estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa teresa de Tarma.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y las variables sociodemográficas en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p> <p>H3: Existe relación significa entre las inteligencias múltiples y las variables socio- demográficas en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio santa Teresa de Tarma.</p> <p>Ho: No existe relación significativa entre las inteligencias múltiples y las variables socio-demográficas en las estudiantes de 1° de secundaria del colegio santa Teresa de Tarma</p>	<p>Variable 2</p> <p>Inteligencias Múltiples</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Inteligencia Verbal Lingüística.</li> <li>Inteligencia Lógico matemática</li> <li>Inteligencia Musical</li> <li>Inteligencia Espacial</li> <li>Inteligencia corporal Kinestésica</li> <li>Inteligencia Interpersonal</li> <li>Inteligencia intrapersonal</li> <li>Inteligencia Naturalista Ecológica.</li> </ol> <p>Variable nominal</p> <p>Politómica</p> <p>cualitativa</p>	<p>Muestra:</p> <p>Conformada por las estudiantes del 1° de secundaria del colegio Santa Teresa de Tarma.</p> <p>El tipo de muestra es por censo</p>	<p>Diseño:</p> <p>Correlacional descriptivo</p> <p><math>0x - r - 0y</math></p> <p>M</p> <p><math>0x=EA</math></p> <p><math>0y= IM</math></p> <p>EA= Estilos de Aprendizaje</p> <p>IM=Inteligencias Múltiples</p> <p>r= Relación</p> <p>M= muestra</p> <p>Técnicas:</p> <p>Pruebas estandarizadas.</p>	<p>Escala MINDS- IM</p> <p>Autor: César Ruiz.</p> <p>Validez:</p> <p>Los estudios de correlación de los puntajes del test MINDS con los Test de Inteligencia Múltiples (IMI) de 7 inteligencias, con el método de coeficiente de correlación producto momento de Pearson, se obtienen los resultados de correlación intertest de 0.84 e intratest de 0.79; ambos índices resultan estadísticamente significativos.</p> <p>Confiabilidad:</p> <p>Método de consistencia interna: Los coeficientes van de 0.88 a 0.94 que resultan siendo significativas al 0.001 de confianza.</p>	<p>Análisis Inferencial:</p> <p>Usaremos una matriz de base tabulados en SSPS Sensible al análisis estadístico de la curva de Gauss.</p> <p>Análisis inferencial de Kolmogorow-Smirnov</p> <p>Coefficiente de correlación</p> <p>Chi- cuadrada</p> <p>Por último la significancia estadística en la presente investigación fue de <math>\leq 0.05</math>.</p>
--	--	--	---	--	--	---	---

Anexo N° 6

Matriz de operacionalización de variable

Variable	Dimensión	Ítems	Valoración de respuesta	Categorización general	Categorización por variable
Estilo de aprendizaje	Visual	1, 3, 6, 9, 10, 11, 14, 16,	1 = Nunca 2 = Raramente 3 = Ocasionalmente 4 = Usualmente 5 = Siempre	Bajo = 24 - 56 Regular = 57 - 89 Alto = 90 - 122	Bajo = 8 – 18 Regular = 19 – 29 Alto = 30 - 40
	Auditivo	2, 5, 12, 15, 17, 18, 21, 23			Bajo = 8 – 18 Regular = 19 – 29 Alto = 30 – 40
	Kinestésico	4, 7, 8, 13, 19, 20, 22, 24			Bajo = 8 – 18 Regular = 19 – 29 Alto = 30 – 40
Inteligencia múltiple	Inteligencia verbal lingüística	1-9-17-25-33-41-49-57-65	Marca 0 Marca 1 Marca 2 Marca 3	Bajo = 0 - 72 Regular = 73 - 145 Alto = 146 - 218	Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29
	Inteligencia lógica	2-10-18-26-34-42-50-58-66			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29
	Inteligencia musical	3-11-19-27-35-43-51-59-67			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29
	Inteligencia espacial	4-12-20-28-36-44-52-60-68			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29
	Inteligencia corporal kinestésica	5-13-21-29-37-45-53-61-69			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29

	Inteligencia interpersonal	6-14-22-30-38-46-54-62-70			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29
	Inteligencia intrapersonal	7-15-23-31-39-47-55-63-71			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29
	Inteligencia naturista ecológica	8-16-24-32-40-48-56-64-72			Bajo = 0 – 9 Regular = 10 - 19 Alto = 20 - 29