



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**



## **TESIS**

# **ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL 1° GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA I.E N° 82019 “LA FLORIDA”, CAJAMARCA, 2024**

**Para optar el Título Profesional de Licenciada en Educación –  
Especialidad “Ciencias Naturales, Química y Biología”**

**Presentada por:**

Bachiller: Delis Yulisa Saavedra Luna

**Asesor:**

M.Cs. Luis Alberto Vargas Portales

Cajamarca – Perú

2025

## CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:  
...Delis... Yulisa... Soavedra... Luna.....  
DNI: ...72441139.....  
Escuela Profesional/Unidad UNC:  
...Escuela Académico... Profesional... de Educación.....
2. Asesor:  
...M. Cs. Luis Alberto Vargas Portales.....  
Facultad/Unidad UNC:  
...Facultad... de... Educación.....
3. Grado académico o título profesional  
 Bachiller       Título profesional       Segunda especialidad  
 Maestro       Doctor
4. Tipo de Investigación:  
 Tesis       Trabajo de investigación       Trabajo de suficiencia profesional  
 Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:  
...ESTILOS... DE... APRENDIZAJE... Y... RENDIMIENTO ACADÉMICO... EN...  
...ESTUDIANTES... DEL 1° GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL...  
...ÁREA... DE... CIENCIA... Y... TECNOLOGÍA DE LA I. E. N° 82019...  
...LA FLORIDA", CAJAMARCA, 2024.....
6. Fecha de evaluación: ...03... / ...06... / ...2025
7. Software antiplagio:  TURNITIN       URKUND (ORIGINAL) (\*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: ..... 22%.....
9. Código Documento: ...oid:3117:464394050.....
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:  
 APROBADO     PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: ...04... / ...08... / ...2025

<i>Firma y/o Sello Emisor Constancia</i>

<u>Luis Alberto Vargas portales</u> Nombres y Apellidos DNI: 19331614

COPYRIGHT © 2025 by  
**DELIS YULISA SAAVEDRA LUNA**  
Todos los derechos reservados



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**  
**"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"**



**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
**Escuela Académico Profesional de Educación**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

En la ciudad de Cajamarca, siendo las 11:00 am horas del día 29 de MAYO del 2025; se reunieron presencialmente en el ambiente SALA DE QUIMICA, los miembros del Jurado Evaluador del proceso de titulación en la modalidad de Sustentación de la Tesis, integrado por:

1. Presidente: DR. EDUARDO FEDERICO SALAZAR CABRERA
2. Secretario: M. CS. CECILIO ENRIQUE YERA VIERA
3. Vocal: M. CS. JUAN CARLOS FLORES CERNA
4. Asesor (a): M. CS. LUIS ALBERTO VARGAS PORTALES

Con el objeto de evaluar la Sustentación de la Tesis, titulada:

" ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL 1º GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL AREA DE CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA I.E. N° 82019 "LA FLORIDA" CAJAMARCA, 2024"

presentado por: DEUS YULISA SAAVEDRA LUNA

con la finalidad de obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación en la Especialidad de CIENCIAS NATURALES, QUIMICA Y BIOLOGIA

El Presidente del Jurado Evaluador, de conformidad al Reglamento de Grados y Títulos de la Escuela Académico Profesional de Educación de la Facultad de Educación, procedió a autorizar el inicio de la sustentación.

Recibida la sustentación y las respuestas a las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y al contenido final de la Tesis, luego de la deliberación respectiva, se considera: APROBADO (X) DESAPROBADO ( ), con el calificativo de:

Diecisiete (17) (Letras) (Números)

Acto seguido, el Presidente del Jurado Evaluador, informó públicamente el resultado obtenido por el sustentante.

Siendo las 11:50 am horas del mismo día, el señor Presidente del Jurado Evaluador, dio por concluido este acto académico y dando su conformidad firman la presente los miembros de dicho Jurado.

Cajamarca, 29 de MAYO del 2025.

[Firma] Presidente      [Firma] Secretario      [Firma] Vocal      [Firma] Asesor

## **DEDICATORIA**

A Dios, por ser mi guía, la luz en mi camino, por brindarme la fortaleza y sabiduría y su amor infinito, quien me ha iluminado y guiado en cada paso de este proceso, me anima y me brinda la confianza necesaria para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis queridos padres y hermanos, por su gran apoyo y amor incondicional, que me brindan diariamente, quienes son mi pilar fundamental para seguir logrando mis metas anheladas.

A mi Asesor, M.Cs. Luis Alberto Vargas Portales, por brindarme su paciencia, apoyo y orientación, por compartir sus conocimientos, lo cual ha sido esencial para el desarrollo de la presente investigación.

Del mismo modo, a los estudiantes y directivos de la Institución Educativa N° 82019 “La Florida”, por apoyarme en este estudio. Asimismo, a todas las personas que, de alguna forma me ofrecieron su apoyo para el logro de esta meta.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÍNDICE .....	vii
RESUMEN .....	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN .....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	3
1.1. Planteamiento del problema .....	3
1.2. Formulación del problema.....	5
1.2.1. Problema principal.....	5
1.2.2. Problemas derivados .....	5
1.3. Justificación de la investigación .....	6
1.3.1. Teórica.....	6
1.3.2. Práctica .....	6
1.3.3. Metodológica.....	7
1.4. Delimitación de la investigación .....	7
1.4.1. Espacial.....	7
1.4.2. Temporal.....	7
1.5. Objetivos de la investigación.....	8
1.5.1. Objetivo general .....	8
1.5.2. Objetivos específicos .....	8

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO .....	9
2.1. Antecedentes de la investigación.....	9
2.1.1. A nivel internacional .....	9
2.1.2. A nivel nacional.....	12
2.1.3. A nivel local.....	15
2.2. Marco teórico o Marco conceptual .....	17
2.2.1. Aprendizaje.....	17
2.2.2. Estilos de aprendizaje .....	18
2.2.3. Teorías de los estilos de aprendizaje .....	22
2.2.4. Factores que influyen en los estilos de aprendizaje.....	26
2.2.5. Rendimiento académico .....	28
2.2.6. Factores que influyen en el rendimiento académico .....	29
2.2.7. Modelos teóricos relevantes sobre el rendimiento académico .....	31
2.2.8. Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología .....	33
2.2.9. Competencias del área de Ciencia y Tecnología .....	33
2.2.10. Forma de calificación del rendimiento académico .....	34
2.3. Definición de términos básicos.....	35
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....	38
3.1. Caracterización y contextualización de la investigación.....	38
3.1.1. Institución Educativa N° 82019 “La Florida” .....	38
3.2. Hipótesis de investigación .....	41

3.2.1.	Hipótesis general .....	41
3.2.2.	Hipótesis específicas.....	41
3.3.	Variables de investigación.....	41
3.4.	Matriz de operacionalización de variables .....	42
3.5.	Población y muestra.....	44
3.5.1.	Población .....	44
3.5.2.	Muestra .....	44
3.5.3.	Muestreo .....	45
3.6.	Unidad de análisis.....	45
3.7.	Métodos .....	45
3.8.	Tipo de investigación.....	45
3.9.	Diseño de investigación.....	46
3.10.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	47
3.10.1.	Técnica.....	47
3.10.2.	Instrumento.....	47
3.11.	Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos .....	49
3.12.	Validez y confiabilidad.....	49
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		52
4.1.	Resultados de las variables de estudio.....	52
4.1.1.	Resultados de la variable estilos de aprendizaje.....	52
4.1.2.	Resultados de la variable rendimiento académico.....	56

4.1.3. Resultados de tablas cruzadas entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico.....	57
4.2. Análisis y discusión de resultados .....	63
4.3. Prueba de hipótesis .....	67
CONCLUSIONES .....	72
SUGERENCIAS .....	74
REFERENCIAS.....	76
APÉNDICES.....	83
ANEXOS .....	86

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Matriz de operacionalización de variables.....	42
<b>Tabla 2</b> Ficha técnica del cuestionario de estilos de aprendizaje.....	48
<b>Tabla 3</b> Confiabilidad del instrumento estilos de aprendizaje y de sus dimensiones .....	50
<b>Tabla 4</b> Resultados de los niveles de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	52
<b>Tabla 5</b> Resultados de los niveles de las dimensiones de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	54
<b>Tabla 6</b> Resultados de los niveles del rendimiento de los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.....	56
<b>Tabla 7</b> Tabla cruzada entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	57
<b>Tabla 8</b> Tabla cruzada entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	59
<b>Tabla 9</b> Tabla cruzada entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	60
<b>Tabla 10</b> Tabla cruzada entre relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	61

<b>Tabla 11</b> Tabla cruzada entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	62
<b>Tabla 12</b> Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	67
<b>Tabla 13</b> Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	68
<b>Tabla 14</b> Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	69
<b>Tabla 15</b> Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	70
<b>Tabla 16</b> Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	71

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación Geográfica de la Institución Educativa "La Florida" .....	38
<b>Figura 2</b> Distribución porcentual total de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	52
<b>Figura 3</b> Distribución porcentual de los niveles de las dimensiones de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.....	54
<b>Figura 4</b> Distribución porcentual de los niveles del rendimiento de los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. ....	56

## RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal, establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Este estudio es de tipo básico con enfoque cuantitativo, de diseño no experimental-correlacional y de corte transversal, con una muestra de 133 estudiantes. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) – Junior para la variable estilos de aprendizaje, este instrumento fue adaptado para el presente estudio y los registros de evaluación para la variable rendimiento académico. El instrumento fue puesto a prueba de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0.833, indicando confiabilidad aceptable. Para el procesamiento de datos se realizó con el software estadístico SPSS versión 27, aplicando la prueba Chi-cuadrado de Pearson, los resultados mostraron relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, con la prueba Chi-cuadrado de Pearson de 78.997 y un p-valor de 0.000. Finalmente, se concluye que los estilos de aprendizaje están significativamente relacionados con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

**Palabras claves:** Estilos, Aprendizaje, Rendimiento Académico, Ciencia y Tecnología.

## ABSTRACT

The main objective of this research is to establish the relationship between learning styles and academic performance in students of the 1st grade of the secondary level in the area of Science and Technology of the I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. This is a basic study with a quantitative approach, non-experimental-correlational and cross-sectional design, with a sample of 133 students. For data collection, the survey technique was used and the Honey-Alonso Learning Styles Questionnaire (CHAEA) - Junior was used as an instrument for the learning styles variable; this instrument was adapted for the present study and the evaluation records for the academic performance variable. The instrument was tested for reliability by means of Cronbach's alpha coefficient, obtaining a value of 0.833, indicating acceptable reliability. For data processing was performed with SPSS version 27 statistical software, applying Pearson's Chi-square test, the results showed a significant relationship between learning styles and academic performance, with Pearson's Chi-square test of 78.997 and a p-value of 0.000. Finally, it is concluded that learning styles are significantly related to academic achievement in students of the 1st grade of the secondary level in the area of Science and Technology of the I.E 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

**Keywords:** Styles, Learning, Academic Performance, Science and Technology.

## INTRODUCCIÓN

En los últimos años, se ha evidenciado una crisis en la educación y a la vez se ha generado una gran preocupación por el bajo rendimiento académico que presentan los estudiantes en el contexto global, esta situación trae consigo diferentes consecuencias negativas para los estudiantes, como la baja autoestima, la desmotivación y la limitación de oportunidades futuras. En el contexto peruano esta situación ha escalado de forma preocupante, demostrando una falta de progreso en el rendimiento de los estudiantes mediante las evaluaciones nacionales e internacionales.

Ante esta problemática, la presente investigación permitió establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024, reconociendo que cada estudiante posee un estilo de aprendizaje único, por lo que es esencial que los docentes consideren esta diversidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo, identificar el estilo de aprendizaje del estudiante permite descubrir y potenciar sus capacidades y habilidades, contribuyendo a la mejora y optimización del rendimiento académico de los estudiantes de la Institución mencionada.

Esta investigación se basa en el modelo de Honey y Alonso, que identifica cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Es crucial que los docentes consideren los estilos de aprendizaje para el proceso de la enseñanza para mejorar su rendimiento en los estudiantes. También los estudiantes deben conocer su propio estilo de aprendizaje, ya que les permite desmotar y explorar sus capacidades y habilidades para potenciar su rendimiento académico. (Jiménez, 2019).

Considerar los estilos de aprendizaje les permite a los docentes diseñar estrategias de enseñanza más efectivas para mejorar el desempeño en los estudiantes (Alonso, 1992).

Esta investigación se desarrolla en cuatro capítulos que se presentan a continuación.

En el capítulo I se desarrolla el problema de investigación es aquí donde se realiza el planteamiento del problema, formulación del problema, (principal y derivados), asimismo este capítulo está constituido por la justificación de la investigación, delimitación de la investigación y objetivos del estudio. En el Capítulo II expone el marco teórico, comprendiendo los antecedentes de la investigación (internacionales, nacionales y locales), los cuales contribuyeron al estudio, en consecuencia, en ese capítulo se presentan las teóricas que sustentan la investigación, y también la definición de términos básicos. En el capítulo III se describe la metodología, abarcando la caracterización y contextualización del estudio, asimismo las hipótesis, variables de investigación, matriz de operacionalización de variables, métodos y tipo de investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas para el procesamiento y análisis de los datos, seguidamente la validez y confiabilidad. Finalmente, en el Capítulo IV se presentan los resultados de la investigación, tablas, figuras y discusiones en relación a los objetivos de estudio, además se incluye a este capítulo, la prueba de hipótesis, conclusiones y sugerencias respectivas. Por último, se adjunta las referencias, anexos y la matriz de consistencia que hicieron posible la presente investigación.

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Actualmente, a nivel global, el rendimiento académico en estudiantes de diferentes países del mundo, presentan problemas en el aprendizaje, que es considerado una situación preocupante, ya que muchos estudiantes a nivel mundial presentan un bajo rendimiento académico y que debido a esta situación trae gran preocupación puesto que genera muchos problemas a nivel mundial.

En el contexto global, de acuerdo a las estadísticas hay una crisis en la educación, el rendimiento académico de los estudiantes han revelado una realidad preocupante. Según la UNESCO (2017), aproximadamente 617 millones de niños y adolescentes en todo el mundo no alcanzaron niveles mínimos de desempeño en lectura y matemáticas. En Asia Occidental y África del Norte, el 57 % de los estudiantes de primaria y secundaria no lograron el nivel de rendimiento esperado en estas áreas.

Por otra parte, en América Latina y el Caribe, el bajo rendimiento en lectura y matemáticas sigue siendo una preocupación significativa. Según datos de la UNESCO (2017), el 36 % de los estudiantes de primaria y el 53 % de estudiantes de secundaria también mostraron bajos niveles de rendimiento en lectura y matemáticas, lo que traduce en una limitación para adquirir aprendizajes en otras disciplinas y un obstáculo para la continuidad educativa.

A nivel nacional, según los resultados internacionales PISA (2023), solo el 34 % de estudiantes peruanos alcanzaron al menos el nivel 2 de competencia en matemáticas que es considerado el mínimo necesario para desenvolverse en el mundo contemporáneo, la cual es una cifra inferior al promedio del 69 % de otros países, y más distante aún del 85 % registrado en algunos países asiáticos, también indicó que un 66 % de los estudiantes peruanos está por debajo del nivel de competencia requerido en matemáticas, frente al 31 % promedio de la OCDE, al igual que en el porcentaje de estudiantes peruanos alcanzaron el nivel 2 o superior

en las pruebas internacionales 2022 fue de 50 % en lectura y 47 % en ciencias, en base a estos resultados revelan que la mayoría de los estudiantes peruanos no alcanzan el nivel de rendimiento esperado en las áreas de matemáticas, lectura y ciencias.

En el contexto departamental, en Cajamarca, el rendimiento académico de los estudiantes es una situación preocupante sobre todo en estudiantes de zona rural, ya que mostraron bajo nivel de rendimiento, según la Evaluación Muestral (EM) (2022), en Cajamarca estudiantes de 2° grado del nivel secundario en el área de ciencia y tecnología de zona urbana solo el 12.3 % alcanzaron a un nivel satisfactorio y en estudiantes de zona rural solo el 4.3 % lograron un nivel satisfactorio.

Debido a los resultados que se ha señalado, en la I.E N° 82019 “La Florida”, en Cajamarca, los estudiantes del 1° grado de nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología, también presentan bajo nivel de rendimiento en ciertos estudiantes. Lo cual es una gran preocupación ya que esta situación trae muchos problemas tanto en los estudiantes como a la sociedad.

Asimismo, el bajo rendimiento de los estudiantes puede traer una serie de consecuencias, como la baja autoestima, el estrés y la ansiedad o la frustración por no cumplir con las expectativas académicas, la desmotivación y desinterés lo cual puede llevar al abandono en sus estudios académicos, dificultades para acceder a estudios superiores como a acceder a universidades de formación avanzada lo cual limita su desarrollo académico, menores oportunidades laborales lo cual trae pobreza a la familia como a la sociedad , ya que en algunas oportunidades de empleo o empresas toman en consideración el desempeño académico, también el bajo rendimiento puede traer problemas de conductas como, el abandono de sus actividades académicas e involucrarse en actividades delictivas como el consumo de alcohol y drogas.

Debido a los resultados obtenidos de organismos y programas de evaluación educativa, que indican, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, donde analizaron el nivel de rendimiento académico de estudiantes, especialmente en estudiantes peruanos. Esto llevó a considerar como problema de investigación la necesidad de conocer la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I. E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca.

Lo cual es muy importante dar a conocer tanto a los estudiantes como a docentes sobre la relación que tiene los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, ya que permite adaptar y mejorar el proceso educativo de manera efectiva.

## **1.2. Formulación del problema**

### ***1.2.1. Problema principal***

¿En qué medida se relacionan los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?

### ***1.2.2. Problemas derivados***

- a) ¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?
- b) ¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?
- c) ¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?

- d) ¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?

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

#### **1.3.1. Teórica**

La investigación sobre estilos de aprendizaje y rendimiento académico es relevante desde una perspectiva teórica. Comprender cómo los estilos de aprendizaje influyen en el proceso educativo, permite enriquecer las teorías existentes y contribuir al campo de la psicopedagogía. Además, esta investigación puede validar o refutar modelos teóricos previos relacionados con el aprendizaje y la enseñanza.

#### **1.3.2. Práctica**

Esta investigación se justifica por su potencial para contribuir a la mejora del rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en el contexto de la I.E N° 82019 “La Florida”. Al comprender los estilos de aprendizaje de los estudiantes, los docentes podrán desarrollar estrategias de enseñanza más personalizadas y efectivas, lo que a su vez podría traducirse en un mejor desempeño académico.

Adicionalmente, la investigación busca fomentar la autoconciencia de los estudiantes sobre su propio estilo de aprendizaje, lo que les permitirá desarrollar una mayor autonomía y responsabilidad en su proceso de aprendizaje.

### ***1.3.3. Metodológica***

La presente investigación se justifica metodológicamente porque plantea un adecuado abordaje del problema de estudio a través de la definición de objetivos e hipótesis coherentes con las variables de estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Asimismo, el enfoque cuantitativo y diseño correlacional permitieron analizar la relación entre dichas variables en la muestra seleccionada. Se emplearon instrumentos validados como los cuestionarios de estilos de aprendizaje y pruebas estandarizadas de rendimiento académico, cuyos resultados fueron procesados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Los hallazgos representaron un aporte metodológico para futuras investigaciones al establecer la relación entre los estilos preferidos de aprendizaje y el rendimiento de los estudiantes.

## **1.4. Delimitación de la investigación**

### ***1.4.1. Espacial***

La investigación se llevó a cabo en la I.E. N° 82019 “La Florida”, ubicada en Cajamarca, Perú. Esta institución representa un contexto específico en el que se exploró los estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico.

### ***1.4.2. Temporal***

El período de estudio abarcó el año 2024. Se recopilieron datos durante un bimestre académico completo donde se obtuvo una visión integral de los patrones de aprendizaje y su impacto en el rendimiento.

## **1.5. Objetivos de la investigación**

### ***1.5.1. Objetivo general***

Establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

### ***1.5.2. Objetivos específicos***

**OE1.** Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

**OE2.** Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

**OE3.** Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

**OE4.** Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

## CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes de la investigación

#### 2.1.1. A nivel internacional

Según Betancourt (2020), en su investigación: *Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala – Ecuador*, en su investigación, el objetivo fue conocer la relación que existe entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de Secretariado Ejecutivo. La investigación fue de nivel descriptivo con diseño correlacional. La población y muestra estuvieron conformadas por 25 estudiantes. Se aplicaron dos instrumentos: la técnica de la encuesta y el cuestionario estructurado para medir la variable estrategias de aprendizaje. Otro instrumento de medición fue una lista de cotejo de actas finales de notas de estudiantes del IV semestre para medir la variable rendimiento académico. Dichos instrumentos fueron evaluados y validados mediante el juicio de expertos, alcanzando un nivel de confiabilidad de 0,921, lo cual indicó un alto nivel de confiabilidad. Para medir la correlación que existe entre ambas variables, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, y los resultados indicaron una correlación significativa ( $r=0.846$ ,  $p\text{-valor}=0.000$ ), es decir, que a medida que se aplicaron las estrategias de aprendizaje se produjo un buen rendimiento académico en la muestra estudiada. Se llegó a la conclusión de que existe una relación significativa entre las estrategias de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes, con un nivel de confianza del 95 %.

Según Reza et al. (2018), en su trabajo de investigación: *Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal “Dolores Cacuango” y su influencia en el rendimiento académico*, en su trabajo de investigación sobre los estilos de aprendizaje, estos constituyeron un aspecto importante del proceso educativo, tanto así que los especialistas en esta temática los consideraron un indicador efectivo en los sistemas educativos y, en particular, en los procesos de enseñanza-aprendizaje que se practicaban en las aulas de clase. El objetivo

de este proyecto fue dar a conocer los estilos de aprendizaje que tenían los niños del tercer año de educación básica, específicamente en el área de matemática. Para ello, se realizó una investigación bibliográfica y de campo sobre los estilos de aprendizaje y su influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, así como para conocer las prácticas metodológicas que los docentes debían tomar en cuenta para mejorar el desarrollo de sus estudiantes y, de esta manera, mejorar su rendimiento académico, ya que no todos los estudiantes aprendían de igual manera y debían ser atendidas sus individualidades. Se concluye que los estilos de aprendizaje que tenían los estudiantes eran de vital importancia para que pudieran potenciar su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Según Mesa et al. (2022), en su estudio observacional descriptivo: *Estilo de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción*, en su estudio, el objetivo fue conocer los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción. Se aplicó a los estudiantes el cuestionario validado de estilos de aprendizaje de Honey-Alonso, el cual constaba de 80 ítems que se estructuraron en cuatro dimensiones de 20 ítems, correspondientes a los cuatro estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático). El cuestionario se respondió de forma dicotómica, indicando acuerdo o desacuerdo, y fueron remitidos mediante correo a 233 estudiantes. El autor reportó en sus resultados que el estilo de aprendizaje predominante fue el Mixto, con un 55,63 %, seguido del Teórico, con un 31,88 %. Según estos resultados, la mayoría de los estudiantes tuvo un nivel de preferencia muy alto por el aprendizaje del tipo teórico, con un 68,13 %, y alto en el reflexivo, con un 43,75 %. Se concluye que el estilo de aprendizaje mixto fue el más prevalente entre los estudiantes; sin embargo, no se encontró diferencia significativa en el rendimiento académico con respecto a los diferentes estilos de aprendizaje.

Según Barría et al. (2022), en su trabajo de investigación: *Estilos de aprendizaje y metacognición en la Práctica Profesional*, el objetivo fue determinar si existe una relación entre los estilos de aprendizaje, los niveles de metacognición y el logro de las competencias planeadas para la Práctica Profesional (PP) de estudiantes chilenas del Técnico Universitario en Educación Parvularia. El trabajo fue de tipo cuantitativo, no experimental, y la muestra estuvo conformada por 25 estudiantes, todas mujeres entre 20 y 24 años de edad y residentes de la Región de Los Lagos, Chile. Para dicho trabajo de investigación, la recolección de datos consistió en la recuperación de las notas obtenidas en la PP desde las actas de notas de la carrera. Para las puntuaciones en estilos de aprendizaje y habilidades metacognitivas se utilizaron dos instrumentos en línea mediante la plataforma Google Forms. El primero fue el CHAEA (Alonso et al., 1999), que contenía ochenta ítems. A partir de los puntajes que se obtuvieron, se elaboró un baremo para categorizar las preferencias por cada estilo en muy alto, alto, moderado, bajo y muy bajo, y se trazó un perfil de aprendizaje para el total del grupo. Los resultados evidenciaron correlaciones positivas significativas entre los estilos teórico y reflexivo y el rendimiento en la PP. El otro instrumento que se utilizó fue el Metacognitive Awareness Inventory (MAI) (Huertas et al., 2014; Schraw & Dennison, 1994), un cuestionario de autorreporte de 52 ítems con opciones de respuesta en escala Likert de cinco puntos, y entre los niveles de conocimiento metacognitivo y el rendimiento en la PP. Al aplicar la prueba t de Student, se obtuvo que las diferencias entre la media del ER y los demás estilos eran todas estadísticamente significativas ( $p < ,05$ ). En cuanto al baremo, se obtuvo que el 48 % de las estudiantes mostró una preferencia alta o muy alta por el ET, mientras que el 40 % se inclinó por el ER. Según estos resultados, el autor concluye que dichos hallazgos aportaron a una mejor comprensión de los procesos de aprendizaje de estudiantes de carreras técnicas e incentivaron una planificación didáctica más focalizada.

### 2.1.2. A nivel nacional

Según Díaz (2021), en su tesis de licenciatura titulada: *Estilos de Aprendizaje y Rendimiento Académico en Ciencia y Tecnología de los escolares de la I.E. \88191\"-2019*. El propósito fue investigar la relación entre las dos variables. Dicha investigación fue de tipo descriptivo correlacional, la población estuvo conformada por todos los estudiantes de secundaria de la I.E. 88191 U. Para la recolección de datos empleó el test establecido por Honey y Alonso (CHAEA) y para la segunda variable empleó los registros de notas oficiales. En los resultados se observó que en la institución educativa de Uchupampa el 46% de estudiantes presentaron estilo de aprendizaje Activo, el 23 % reflexivo, el 27 % presentaron estilo teórico y el 4 % presentaron estilo Pragmático. Y, el 40 % de estudiantes se encontraron en proceso, el 54 % en logro previsto, el 4 % en inicio y 2 % de estudiantes se encontraron en logro destacado, se concluyó que existe una relación significativa entre ambas variables dado que se encontró un coeficiente de correlación  $r = 0.855$  y el p valor (sig. bi) = 0,000.

Según Saldarriaga (2020), en su tesis doctoral titulada: *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes 5to grado de primaria de la Institución Educativa 14902 “María Reyna de la Paz” Talara – 2019*, cuya finalidad fue relacionar las variables del trabajo realizado que se enmarcó dentro de lo cuantitativo, tipo correlacional, de diseño no experimental. La muestra de estudio correspondió a 104 estudiantes a través del muestreo no probabilístico, a quienes se les aplicó el cuestionario cuya confiabilidad fue de 0.529 para el cuestionario de la variable estilo de aprendizaje. Mediante los resultados, se dieron a conocer que no existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes 5to grado de primaria de la institución educativa 14902 “María Reyna de la Paz” Talara; según los valores alcanzados ( $r=0.071$  y sig.=0.475), asimismo se encontró que el estilo de aprendizaje no se relacionan con el rendimiento académico en el área de comunicación y en el área de ciencia y tecnología; a diferencia del área de matemática y del área de personal

social que si se relacionan con el estilo de aprendizaje.

Según Flores (2024), en su tesis de licenciatura titulada: *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de ciencia y tecnología de la Institución Educativa Secundaria “Nuestra Señora del Carmen Ilave”*, el objetivo fue determinar la relación entre las variables en el trabajo que se realizó a través de lo metodológico cuantitativo, tipo correlacional, de diseño no experimental, dicha muestra estuvo conformada de 130 estudiantes de secundaria de ciencia y tecnología, en la recopilación de información se aplicó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), una ficha de recolección de datos, donde se registró el nivel de rendimiento en los estudiantes del área de ciencia y tecnología. Donde se encontró que, si existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de ciencia y tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.

Según Flores (2019), en su tesis de licenciatura titulada: *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ciencia y tecnología de la I.E. “Almirante Miguel Grau”– Piura-2019*, el propósito fue determinar la relación que existe entre Estilos de Aprendizaje y el Rendimiento Académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del segundo grado de secundaria de la Institución Educativa “Almirante Miguel Grau” del Distrito de la Unión –Piura 2019. Dicha investigación fue de tipo descriptivo correlacional. La muestra estuvo compuesta por 33 estudiantes y para determinar los estilos de aprendizaje se empleó como instrumento el cuestionario Honey Alonso (1992) validado, del mismo modo se obtuvo datos del rendimiento escolar del registro oficial de notas correspondientes al II Bimestre. De acuerdo a los resultados, se llegó a concluir que predominó el estilo reflexivo con el 67 % y el 61 % el estilo de aprendizaje activo en lo que respecta a moderado. En el rendimiento académico los estudiantes que se encontraron en nivel de proceso son los que predominaron con un mayor porcentaje de 58%. Dentro de este nivel de procesos existió un predominio del

rendimiento en los estudiantes que explican el mundo físico basado en conocimientos con un 58 % y el de diseñar y construir soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno con un 58 %. Para determinar la relación entre las dos variables de estudio utilizó el coeficiente de correlación lineal de Pearson, alcanzando un valor de 0.57, lo cual dicho resultado indicó que existe una correlación directa entre ambas variables.

Según Jiménez (2019), en su tesis de maestría titulada: *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente en los Alumnos del tercer grado del nivel Secundaria de la I.E. 10369 “Señor de la Esperanza” Olmos – Lambayeque - 2018*. El objetivo fue determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico en el área de Ciencia Tecnología y Ambiente, en los estudiantes del tercer grado del nivel secundaria de la I.E 10369 “Señor de la Esperanza” Olmos. Dicha investigación fue del tipo correlacional, los instrumentos de recolección de datos del trabajo de investigación fueron: Cuestionario sobre estilos de aprendizaje de los estudiantes (Cuestionario de Honey – Alonso de Estilos de Aprendizaje), se concluyó que el estilo de aprendizaje Activo tuvo influencia directa y significativa en el rendimiento académico de los alumnos, por otra parte los estilos de aprendizaje reflexivo y teórico, aparecieron con menor grado de influencia en el rendimiento académico de los estudiantes, donde el estilo de aprendizaje de más alta frecuencia fue el Activo con 38,1 %, seguido fue el teórico y pragmático con 23,8 %; mientras que, el 14 % de los estudiantes prefirieron estilo Reflexivo. Lo que indicó que los estilos preferidos por los estudiantes fueron aquellos que les permitían participar activamente en los procesos de enseñanza aprendizaje, con un sentido de aplicación práctica.

### 2.1.3. A nivel local

Según Zavaleta (2024), en su tesis de licenciatura titulada: *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de segundo grado de secundaria en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Ramón Castilla-Asunción-Cajamarca -2023*. El objetivo fue determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado de secundaria en el área de ciencia y tecnología en la Institución Educativa Ramón Castilla, dicha investigación fue de tipo básica, diseño no experimental y enfoque cuantitativo. En su investigación utilizó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje para identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes, y se recopilaron las calificaciones de los registros de notas. Los resultados indicaron una correlación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico según los valores alcanzados revela un p-valor equivalente a 0,000, el cuál corrobora la existencia de asociación entre las variables, junto a un coeficiente Rho igual a 0.994 que indica un grado de correlación positiva.

Según Pisco (2024), en su tesis de licenciatura titulada: *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de sexto grado de educación primaria de la Institución Educativa 83005 “La Recoleta” Cajamarca, 2023*, la finalidad fue determinar la relación que existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en las cinco áreas curriculares: matemática, ciencia y tecnología, comunicación, personal social y educación religiosa de los estudiantes de sexto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa 83005 “La Recoleta” Cajamarca, 2023. La metodología que se aplicó, según la finalidad es básica de tipo correlacional, con un alcance transversal y diseño no experimental. El estudio contó con una muestra de 133 estudiantes a quienes se aplicó el Cuestionario de Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) - Junior para la variable 1 y el Registro Oficial de Evaluación para la variable 2; después de que aplicó el instrumento de recojo de datos a un total de 133 estudiantes referente a los estilos de aprendizaje y el rendimiento

académico; para la variable estilos de aprendizaje, se obtuvieron como resultados, que en la mayoría de estudiantes predominaron el estilo de aprendizaje reflexivo representando un 39,8 % (53); de los cuales, el 29,3 % (39) siendo la mayoría predominaron por el estilo de aprendizaje activo, se encontraron en un nivel muy alto, de acuerdo a este estilo los estudiantes aprendieron en la práctica, les gusta vivir el momento y están abiertos al aprendizaje manifestando confianza en lo que está por venir; así como también, el 38,3 % (51) siendo la mayoría predominaron por el estilo de aprendizaje reflexivo, encontraron en un nivel muy alto, de acuerdo a este estilo de aprendizaje los estudiantes aprendieron a través de la observación y el análisis; por consiguiente, el 41,4 % (55) siendo la mayoría, predominaron por el estilo teórico, encontrándose en un nivel alto, los estudiantes con este estilo prefirieron conocer las teorías que hay detrás de las acciones y qué conocimientos respaldan lo que decimos, y el 27,8 % (37) en su mayoría predominaron por el estilo pragmático, encontrándose en un nivel muy alto, los estudiantes con este estilo experimentaron en la práctica y aplicaron sus conocimientos y teorías en situaciones reales; al fin, en la variable rendimiento académico se obtuvieron los siguientes resultados: el 73,7 % (98) siendo la mayoría de estudiantes alcanzaron el nivel de logro esperado según la escala vigesimal; de los cuales, siendo en su mayoría el 69,9 % (93) en el área curricular de matemática, el 75,9 % (101) en el área curricular de ciencia y tecnología, el 73,7 % (98) en el área curricular de comunicación, el 76,7 % (102) en el área curricular de personal social y finalmente el 81,2 % (108) en el área curricular de educación religiosa alcanzaron el nivel de logro esperado respecto a las competencias de cada área. Finalmente se llegó a concluir que existió una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en las cinco áreas curriculares: matemática, ciencia y tecnología, comunicación, personal social y educación religiosa de los estudiantes de sexto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa 83005 “La Recoleta” Cajamarca, 2023.

Chilón (2023), en su tesis de maestría titulada: *Estrategias cognitivas y el estilo de aprendizaje en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa “Nuestra Señora de la Merced”, Cajamarca-2023*, el objetivo fue determinar la relación que existe entre las estrategias cognitivas y el estilo de aprendizaje en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa “Nuestra Señora de la Merced”, Cajamarca-2023. El estudio fue de tipo correlacional, ya que buscó la relación entre las variables las estrategias cognitivas y estilo de aprendizaje. Se trabajó con 65 estudiantes (muestra), a quienes se aplicó un cuestionario para medir las estrategias cognitivas y el cuestionario Honey-Alonso para medir los estilos de aprendizaje. Los resultados demostraron que, existe relación positiva y significativa entre las estrategias cognitivas y el estilo de aprendizaje en estudiantes del Centro de Educación Básica Alternativa “Nuestra Señora de la Merced”, Cajamarca-2023, dado que se encontró relación significativa entre las estrategias cognitivas y el aprendizaje activo ( $r=0.583$ , Sig. = 0.000), reflexivo ( $r=0.563$ , Sig. = 0.000), teórico ( $r=0.610$ , Sig. = 0.000) y pragmático ( $r=0.453$ , Sig. = 0.000). Sobre estrategias cognitivas, el 95 % de estudiantes indicaron emplearlas en diferentes ocasiones y sobre el estilo de aprendizaje, el 32 % presentaron nivel moderado, el 43 % nivel alto, el 20 % nivel muy alto y solo el 5 % presentó un nivel bajo.

## **2.2. Marco teórico o Marco conceptual**

### **2.2.1. Aprendizaje**

El aprendizaje es el proceso mediante el cual adquirimos conocimientos, habilidades y actitudes a través de la experiencia, la práctica, la reflexión, la interacción y el uso de tecnologías digitales. Además, el aprendizaje es fundamental a lo largo de nuestra vida, ya que, mediante él, adquirimos habilidades desde nuestra existencia y seguimos evolucionando a lo largo de toda nuestra vida. Este proceso nos ayuda a prepararnos y enfrentar los desafíos que se presentan en la vida en un mundo en constante cambio.

Según Mesa et al. (2022), el aprendizaje es un proceso de construcción individual y social del cual el estudiante debe responsabilizarse, siendo la labor docente una intervención mediadora en el proceso, favoreciendo el aprendizaje autónomo de los estudiantes y formando estudiantes capaces de aprender a aprender. Para alcanzar un aprendizaje efectivo, es crucial incorporar los estilos de aprendizaje en los informes psicopedagógicos de los estudiantes, con el objetivo de crear estrategias didácticas que apoyen una variedad de técnicas de aprendizaje.

En base a lo expresado por Mesa et al. (2022), el aprendizaje se forma como un proceso tanto de manera individual como social, donde el estudiante debe asumir la responsabilidad de su propio desarrollo, por ende, el rol del docente es actuar como un guía en este proceso, para que los estudiantes puedan aprender de manera más independiente y efectiva, es importante que los informes psicopedagógicos consideren los diferentes estilos de aprendizaje. Así, se pueden crear estrategias de enseñanza que se adapten a las distintas formas en que los estudiantes puedan aprender.

### **2.2.2. Estilos de aprendizaje**

Los estilos de aprendizaje son aquellas opciones generales que un estudiante utiliza como método individual para aprender, los cuales tienden a estar afectados por factores de herencia, cultura, motivación y entorno. Por otra parte, los estilos de aprendizaje son fundamentales porque permiten a cada estudiante conocer la manera en que aprende mejor. Esto resulta muy útil para que el estudiante enfrente con éxito cada desafío que se le presente en la vida.

Según Alonso et al. (1995), indicaron que los estilos de aprendizaje son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a su entorno de aprendizaje.

Según Colonio (2017), señaló que los estilos de aprendizaje son el conjunto de características hereditarias, culturales, motivacionales y ambientales que un individuo

desarrolla para captar, analizar, retener y almacenar información y que describen la manera única en que aprenden.

Basándose en Colonio (2017), los estilos de aprendizaje son las formas en que cada persona es influenciada por su herencia, cultura, motivación y entorno donde aprende, procesa y guarda información. Por lo tanto, es muy importante conocer los estilos de aprendizaje ya que influye en el proceso de desarrollo del aprendizaje de cada individuo.

Según Ullauri (2017), mencionó que los estilos son procedimientos generales de aprendizaje incorporados en diferentes dimensiones: cognitiva, afectiva y conductual que las personas utilizan de manera variada para resolver desafíos complejos que enfrentan en su entorno. Seguidamente en la presente investigación se muestran algunos estilos de aprendizaje:

**a) Estilo de aprendizaje activo**

Según Lombardi et al. (2021), mencionaron que este estilo de aprendizaje comprende dos enfoques pedagógicos, el aprendizaje centrado en el estudiante y basado en la indagación. Es un estilo de aprendizaje donde los estudiantes aprenden mediante la participación en el aula, el laboratorio o las experiencias de campo, lo que trae resultados de aprendizajes constructivos, posiblemente porque incrementa la atención, el interés, el optimismo y la autorregulación intencional de los estudiantes. Los estudiantes activos buscan información y prefieren comprometerse con ella a través de debates y actividades físicas, por otra parte, se involucran activamente en el proceso de aprendizaje muestran un alto interés. Aprenden de manera más efectiva al discutir la información que han adquirido, experimentar con ella o ponerla en práctica.

En base a lo expresado por Lombardi et al. (2021), el estilo de aprendizaje activo, incluye dos enfoques pedagógicos: el aprendizaje centrado en el estudiante y el basado en la indagación. En este estilo de aprendizaje, los estudiantes asimilan conocimientos por medio de su participación en actividades en el aula, en el laboratorio o en el campo, es decir los

estudiantes que prefieren este estilo de aprendizaje aprenden más haciendo teniendo sus manos ocupadas en ciertas actividades, lo que resulta en aprendizajes más significativos. Esto puede deberse a que aumenta la atención, el interés, el optimismo y la capacidad de los estudiantes para controlar y dirigir su propio aprendizaje de manera consciente de lo que están aprendiendo.

Asimismo, los estudiantes activos buscan información y prefieren interactuar con ella mediante debates y actividades físicas. Por ejemplo, experimentos y laboratorios, proyectos en grupos, deportes educativos entre otros, lo cual para ellos aprenden de forma más útil al discutir la información que han recibido, experimentarla o aplicarla en la práctica.

#### **b) Estilo de aprendizaje reflexivo**

Según Alida, (2022), citado por Flores (2024), este estilo es un proceso de aprendizaje que utiliza la reflexión consciente y voluntaria, puede involucrar la evaluación y revisión del grado de comprensión de la información durante el proceso de aprendizaje. Conjuntamente, este tipo de aprendizaje puede incluir el análisis crítico y el recuerdo de experiencias pasadas. Puede incluir el proceso de metacognición, o de autoanálisis de los pensamientos propios. Se ha demostrado que los procesos de aprendizaje metacognitivo ayudan a los estudiantes a aplicar los conocimientos aprendidos a nuevas situaciones. Esto les ayuda a ser más conscientes del material aprendido más allá de la materia básica y analizar los conocimientos y su propio proceso de aprendizaje de formas nuevas y más complejas. La metacognición también puede aumentar la conciencia del estudiante sobre los conocimientos que domina y los que necesitan reforzar. Los estudiantes reflexivos, hacen del aprendizaje una cuestión más personal que algo para comprometerse con los demás. Son los que, en cuanto han aprendido algo nuevo, quieren pensar y repensar en esa información. Los estudiantes reflexivos cuestionan y analizan de manera crítica sus propias concepciones previas. Además, la reflexión crítica es una excelente herramienta para fortalecer el pensamiento crítico.

De acuerdo a la mención de Flores (2024), basándose en el trabajo de Alida, (2022), el estilo de aprendizaje reflexivo comprende un proceso en el que los estudiantes usan la reflexión consciente y planificada para evaluar y revisar su comprensión de la información mientras aprenden. Este enfoque puede incluir análisis crítico y la revisión de experiencias previas, es decir el análisis crítico y la revisión de experiencias previas ayudan a los estudiantes a evaluar información de manera más profunda y a conectar lo que están aprendiendo con lo que ya saben, así como el proceso de metacognición, que consiste en analizar y evaluar los propios pensamientos, en otras palabras, la metacognición es cuando reflexionas y revisas tus propios pensamientos para entender mejor cómo estás aprendiendo o resolviendo problemas. Por lo tanto, la metacognición ayuda a los estudiantes a aplicar lo aprendido a nuevas situaciones y a ser más conscientes del material que han comprendido, así como de lo que necesitan mejorar. Por otra parte, estos estudiantes revisan y piensan detenidamente sobre sus ideas anteriores y usan esa reflexión para mejorar su capacidad de pensar de manera crítica.

### **c) Estilo de aprendizaje teórico**

Según Quijano (2017), manifestó que los individuos que prefieren este estilo de aprendizaje suelen tener una personalidad perfeccionista. De igual modo son analíticos, pero les gusta sintetizar y buscan integrar los hechos en teorías coherentes, no dejan detalles sin resolver ni interrogantes sin responder. Se guían por la razón y priorizan mantener la objetividad en todo momento.

De acuerdo a Quijano (2017), las personas que prefieren este estilo de aprendizaje, suelen ser perfeccionistas, es decir, frecuentemente son muy exigentes consigo mismos y quieren que todo sea perfecto. Son investigadores, les gusta juntar la información para formar teorías completas, no dejan ninguna parte sin resolver ni sin atender, tampoco preguntas sin responder. Se basan en la razón y siempre tratan de ser objetivos.

#### **d) Estilo de aprendizaje pragmático**

Según Flores (2024), mencionó que es un estilo de aprendizaje donde los estudiantes tienden a perder la paciencia con las largas discusiones, las divagaciones y las actividades muy teóricas. En su lugar, prefieren actuar rápidamente sobre las ideas que les cautivan, centrándose en la resolución de problemas. Tienden a ver las tareas y actividades que se les presentan como retos. En clase los estudiantes pragmáticos dirán lo que piensan, de manera sencilla y directa. Sus informes serán breves y concisos, porque no se preocupan por desviarse del tema principal.

En base a Flores (2024), los estudiantes que prefieren este estilo de aprendizaje, suelen no tener paciencia para largas discusiones o temas muy teóricos. Se inclinan por actuar rápido sobre las ideas que les agradan y se enfocan en resolver problemas. Ven las tareas como retos y en clase, son directos y claros en lo que dicen. Sus informes son breves y van al grano, sin perderse en detalles que no son importantes

También estos estudiantes que son pragmáticos les gusta participar en actividades que conllevan a la práctica, por ejemplo, realizar tareas con resultados tangibles, debates y discusiones directas, proyectos aplicados, etc.

#### **2.2.3. Teorías de los estilos de aprendizaje**

Según Ríos (2023), indicó que las teorías del aprendizaje son explicaciones que buscan comprender cómo se produce el aprendizaje y cómo se obtienen nuevos conocimientos, habilidades y actitudes. Estas teorías son esenciales para la educación ya que proporcionan una base teórica para el diseño de estrategias pedagógicas y para la comprensión del proceso de aprendizaje.

De acuerdo a Ríos (2023), las teorías del aprendizaje son ideas que tratan de entender cómo aprendemos y almacenamos nuevos conocimientos, habilidades y actitudes. Son necesarios para la educación porque ayudan a crear métodos de enseñanza y a entender cómo sucede el aprendizaje.

A continuación, se detalla algunas teorías resaltantes de los estilos de aprendizaje.

**a) Teoría de los estilos de aprendizaje**

Según Alonso et al. (1995), los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) afectan directamente el modo en que los estudiantes procesan y ponen en práctica la información en ambientes de aprendizaje. Por lo que es importante desarrollar y fortalecer sobre todo los estilos de baja preferencia, todos tenemos preferencias en los estilos de aprendizaje, sin embargo, las preferencias no son inmutables, han ido evolucionado al ritmo de nuestra edad y nuestra experiencia como discentes. El aprendiz más capacitado será aquel que sea capaz de aprender en cualquier situación que se presente, para esto necesita un buen nivel de preferencia en todos los estilos de aprendizaje. Es conveniente desarrollar todos los estilos de aprendizaje porque nos permitirán un mejor aprendizaje en todas las situaciones

**b) Teoría del constructivismo**

Según Jean Piaget (1992), señala que el aprendizaje es un proceso que mediante el cual el sujeto a través de la experiencia, la manipulación de objetos, y la interacción con las personas, genera o construye conocimiento modificando en forma activa sus esquemas cognoscitivos del mundo que lo rodea, mediante el proceso de asimilación y acomodación, el sujeto que aprende, es activo en la construcción de su aprendizaje, ya que mediante este satisface la necesidad de equilibración dándole sentido al mundo que le rodea, también menciona que el aprendizaje ocurre cuando los estudiantes interactúan con su entorno y resuelven problemas adaptando y ajustando sus ideas a nuevas experiencias.

**c) Teoría del aprendizaje experiencial**

Según David Kolb (1984), en su teoría del aprendizaje experiencial indicó que el aprendizaje es un proceso que se produce a través de la experiencia, y que ésta se puede mejorar mediante la reflexión crítica y la aplicación del conocimiento. También indica que este aprendizaje obtenido podemos mejorar reflexionando sobre lo que hemos vivido y aplicando

lo que sabemos. Asimismo, señaló que las personas tienen distintos estilos de aprendizaje basados en cómo prefieren experimentar y procesar la información; estos estilos incluyen: concreto, reflexivo, teórico y actuante.

Asimismo, Kolb describe el aprendizaje experiencial como un proceso cíclico que comienza con una experiencia concreta, seguida de la observación reflexiva de esa experiencia, la formación de conceptos abstractos a partir de la reflexión, y finalmente, la experimentación activa de los conceptos abstractos a través de la aplicación en nuevas situaciones. Este ciclo se repite continuamente, con cada etapa informando a la siguiente y llevando al aprendizaje y al desarrollo, también propone que el aprendizaje es más efectivo cuando se involucran los cuatro modos, y que el estilo de aprendizaje de una persona influye en su preferencia por un modo sobre otro, aunque todos son necesarios para el aprendizaje completo.

#### **d) Teoría de estilos de aprendizaje Honey y Alonso**

Según Honey y Alonso (1986), postula que los individuos con estilo de aprendizaje teórico, trata de aumentar la efectividad del aprendizaje y de buscar una herramienta más completa, que facilite orientación para la mejora del aprendizaje.

Del mismo modo en su teoría señalan que las personas teóricas adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas. Tienden a ser perfeccionistas, integran los hechos en teorías coherentes, les gusta analizar y sintetizar, son profundos en su sistema de pensamiento, a la hora de establecer principios, teorías y modelos. Para ellos sí es lógico es bueno. Buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo. Prefieren la información presentada de forma clara, concisa y organizada, y tienden a ser críticos y a cuestionar la información antes de aceptarla, por ende, los teóricos se motivan por la comprensión y la explicación, buscando el "por qué" de las cosas. Ellos aprenden mejor a través de lecturas, análisis, y reflexiones teóricas.

### **e) Teoría del aprendizaje significativo**

Según David Ausubel (1963), plantea que el aprendizaje del alumno depende de la estructura cognitiva previa que se relaciona con la nueva información, debe entenderse por "estructura cognitiva", al conjunto de conceptos, ideas que un individuo posee en un determinado campo del conocimiento, así como su organización de la estructura cognitiva del educando. En el proceso de orientación del aprendizaje, es de vital importancia conocer la estructura cognitiva del alumno; no sólo se trata de saber la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como de su grado de estabilidad.

También David Ausubel, indica que el aprendizaje ocurre cuando los nuevos conceptos se conectan de manera significativa con el conocimiento previo del estudiante. Por otra parte, Ausubel menciona que cada persona tiene su propia forma de organizar lo que sabe y para aprender verdaderamente es necesario relacionar la nueva información con lo que ya sabe. Esto sugiere que los estilos de aprendizaje varían según cómo cada individuo organiza y relaciona la información en su mente.

### **f) Teoría del aprendizaje situado**

Según Jean Lave y Etienne Wenger (como se cito en Ríos, 2023) en su teoría indican que los individuos aprendemos mejor cuando estamos en situaciones reales y practicamos lo que estamos aprendiendo. El aprendizaje ocurre cuando un individuo participa gradualmente en un grupo, aprendiendo de los demás y contribuyendo poco a poco, Este proceso implica la interacción social, la colaboración, y la construcción conjunta de conocimiento a través de la experiencia compartida. El aprendizaje significativo sucede cuando los individuos se involucran en actividades auténticas y relevantes dentro de su contexto social, aplicando lo aprendido a situaciones reales y colaborando con otros miembros de la comunidad. La práctica y la participación son, por lo tanto, elementos esenciales para la internalización del conocimiento y el desarrollo de la competencia.

Por otra parte, Honey y Alonso (1986), señalan que el punto fuerte de las personas con predominancia en estilo pragmático es la aplicación práctica de las ideas. Descubren el aspecto positivo de las nuevas ideas y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas, les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen, tienden a ser impacientes cuando hay personas que teorizan cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema, su filosofía es siempre se puede hacer mejor si funciona es bueno.

#### ***2.2.4. Factores que influyen en los estilos de aprendizaje***

Según Morán (2018), citado por Crispin (2021), mencionó que la diversidad en los estilos de aprendizaje que se produce en el ámbito educativo es el resultado de diversos factores, como por ejemplo los factores sociales, económicos, culturales, geográficos y religiosos. Seguidamente se especificó algunos de los factores que pueden influir en el proceso de aprendizaje.

##### **a) El interés**

El alumno se puede traducir como la inclinación hacia la instrucción y hacia determinadas tareas educativas que se llevan a cabo en el aula de educación y que permiten conseguir un aprendizaje significativo por parte del alumno. Por consiguiente, es fundamental que el profesor implemente una serie de ajustes en el plan de estudios, considerando el modo en que sus estudiantes aprenden, con el objetivo de estimular su motivación e interés.

##### **b) La motivación**

Implica trabajar con un enfoque que busca despertar su interés de los estudiantes. La motivación del estudiante se caracteriza principalmente por el tipo de estímulos que recibe, tanto en el ámbito educativo como en el ámbito social. Para ello, debemos analizar y distinguir aquellos grupos que lo estimulan, por ejemplo, la familia, el entorno social, los compañeros, la acción educadora y el currículo.

### **c) Estilos cognitivos**

La diversidad cognitiva en el aula dependerá, siguiendo lo que se ha logrado observar, de la personalidad y la perspectiva que el alumno tenga sobre su entorno, es decir, la diversidad cognitiva en el aula se refiere a las distintas formas en que los estudiantes piensan y aprenden. Esto depende de la personalidad de cada estudiante y de qué manera ven el mundo que les rodea. Como ilustración, algunos estudiantes pueden ser más creativos, mientras que otros son más analíticos. Su manera de interpretar y entender lo que sucede en su entorno influye en cómo se enfrentan a las actividades y en cómo participan en clase.

### **d) Capacidades**

Hace mención a los conocimientos, actitudes y habilidades que se desarrollan en contextos educativos y fuera de ellos, las cuales permiten razonar, pensar, moverse, controlar el propio cuerpo, relacionarse con los demás y actuar de forma autónoma. Cabe resaltar que, a pesar de haber recibido las mismas enseñanzas y estar matriculados en el mismo curso, los conocimientos previos de los alumnos pueden ser diferentes debido a las características personales de cada uno.

### **e) Necesidades**

Todos los estudiantes requieren durante su trayectoria educativa, diversas ayudas pedagógicas de tipo personal, técnico o material con el fin de asegurar el logro de los fines generales de la educación.

Estos apoyos no solo facilitan el aprendizaje, sino que también fomentan un ambiente inclusivo y equitativo, donde cada estudiante puede avanzar según su propio ritmo y estilo de aprendizaje. Además, el apoyo adecuado puede ayudar a identificar y tratar las necesidades individuales, promoviendo así el desarrollo integral del estudiante y su preparación para futuros retos.

## **f) Cultura**

Como han señalado, en el aula se producían situaciones de diversidad de culturas entre la cuales la institución educativa, a nivel general, y el profesor, en el aula, deben tomar las medidas adecuadas para que se produzca una valoración positiva de la diferente cultura, eliminando cualquier tipo de exclusión o rechazo por razones de raza, creencias, etc.

### **2.2.5. Rendimiento académico**

El rendimiento académico es el nivel de logro y desempeño que muestra un estudiante en sus actividades de aprendizaje. Se mide a través de calificaciones, evaluaciones y la capacidad para comprender y aplicar conocimientos en diversas áreas. También el rendimiento académico se considera como una herramienta importante para identificar las fortalezas y áreas de mejora de los estudiantes, lo que permite adaptar su enseñanza y ofrecer el apoyo necesario.

Es fundamental tener en cuenta que toda la existencia de una persona se basa comúnmente en la cantidad de conocimientos que adquiere, en la medida en que estos se utilizan para desarrollarse a sí mismo, y a su contexto. Esto explica la razón subyacente a la necesidad de la educación. Lo básico que se obtiene de la educación es el conocimiento. El estudiante logra conocer sobre diversos temas que van desde las matemáticas hasta la historia, la literatura y las ciencias. En este aspecto, el conocimiento del mundo que se obtiene de la educación desempeña un papel importante en la vida futura de los niños y jóvenes y les ayuda a entender los acontecimientos de una manera mucho más coherente. Mientras tanto, el éxito educativo es una medida basada en el rendimiento académico de los estudiantes. (Brew et al., 2021).

### **2.2.6. Factores que influyen en el rendimiento académico**

Según Ramírez et al. (2020), definieron en su estudio sobre factores que afectan en el rendimiento académico, existen tres ámbitos agrupados que influyen en el rendimiento académicos los cuales son:

#### **a) Ámbito psicológico**

Según Ramírez et al. (2020), indicaron que los distintos momentos del desarrollo tienen sus características singulares, las cuales se manifiestan de forma cognitiva acorde con los procesos que efectúa el alumno. Obtenemos información sobre los procesos cognitivos desde una metodología basada en pruebas y en test estandarizados en los que interviene la capacidad de los sujetos, estimada en estos factores de la personalidad: la memoria, el razonamiento, la comprensión y expresión oral y escrita, y la resolución de problemas.

Según Ramírez et al. (2020), el rendimiento académico de los estudiantes se ve influenciado por diversos factores interrelacionados. La inteligencia aporta cualidades intelectuales que predisponen al aprendizaje, pero no son los únicos determinantes del éxito o fracaso, ya que resulta difícil separar los factores actitudinales de los aptitudinales. La personalidad es compleja y su definición varía; la voluntad y la perseverancia son cruciales, pudiendo incluso superar la influencia de una inteligencia no aplicada. En cuanto a las aptitudes específicas, los estudiantes rinden mejor en áreas que les interesan, desarrollando habilidades tanto potenciales como actuales. La autoestima también juega un papel importante, ya que el bajo rendimiento puede generar conflictos con padres y profesores, llevando a los estudiantes a disimular su fracaso. Finalmente, la situación personal, aunque poco investigada, afecta el interés del alumno hacia su trabajo, y se observa que el rendimiento puede ser suficiente pero no adecuado, ya que los estudiantes pueden no utilizar plenamente sus capacidades o mostrar desinterés hacia la educación, adoptando actitudes que no se alinean con la cultura escolar.

De acuerdo a lo señalado por Ramírez et al. (2020), destacan que el rendimiento académico de los estudiantes está influenciado por varios factores que se relacionan entre sí. Primero, la inteligencia es importante, sin embargo, hay otros aspectos, como la personalidad, que también juegan un papel fundamental. La voluntad y la perseverancia pueden ser incluso más determinantes que la inteligencia si esta no se aplica, los estudiantes tienden a rendir mejor en las áreas que les interesan, lo que muestra la importancia en habilidades particulares. La autoestima también es importante, ya que un bajo rendimiento puede causar conflictos con padres y profesores, llevando a los estudiantes a ocultar sus problemas, finalmente, la vida personal del estudiante puede influir en cuánto le importa en sus actividades académicas.

#### **b) Ámbito pedagógico**

Según Ramírez et al. (2020), señalaron que este ámbito se encuentran los componentes de tipo teórico y práctico para la transmisión de los elementos del currículum de una forma determinada, se basan en el conocimiento educativo obtenido en la práctica y en la recopilación de información, resultado de la implementación de métodos innovadores. Las investigaciones en torno a las fuentes de tipo pedagógico hacen referencia a los modelos, procedimientos y estilos utilizados para los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, la metodología utilizada, junto con la experiencia del profesor es otro factor de influencia en el rendimiento.

Por otra parte, Ramírez et al. (2020), también indicaron en cuanto a los estilos de enseñanza y aprendizaje, las instituciones educativas, cuenta con la libertad para establecer el enfoque de la gestión tanto organizativa como pedagógica, lo cual se materializa a través de los proyectos educativos y curriculares. Se enfatiza la relevancia del plan de estudios, pues contiene las pautas para la interacción con los alumnos. A partir del examen del entorno, se elaboran las tácticas educativas que aseguran la eficacia de la labor del profesor.

### **c) *Ámbito socio-ambiental***

Según Ramírez et al. (2020), mencionaron que otro de los factores es la influencia del ambiente familiar. Se constata en determinados alumnos, para los aprendizajes no curriculares, aprenden de manera natural, sin necesidad de explicaciones intencionadas. Además, el nivel de habilidades verbales de los alumnos refleja el nivel de habilidades verbales de sus familias.

#### ***2.2.7. Modelos teóricos relevantes sobre el rendimiento académico***

Según Perea (2023), señala que el modelo Ecológico de Bronfenbrenner en la Formación de Valores Ambientales, varios sistemas y contextos, que varían en su proximidad al individuo, influyen en el desarrollo humano, estos sistemas incluyen:

##### **a) *Microsistema***

Identifica los componentes más cercanos al individuo por ejemplo la familia, la escuela, los amigos, entre otros escenarios inmediatos que podrían influir en los valores ambientales.

##### **b) *Mesosistema***

Examina y determina la relación de distintos microsistemas donde se potencializa o contradice a todo lo referente a los mensajes ambientales, evaluando la adquisición de valores transmitidos en la casa y en la institución que incentiven actitudes favorables para el cuidado de su entorno natural. Al ajustar al mismo tiempo estos valores en diferentes contextos, se refuerza la consistencia y la incorporación de conductas duraderas.

##### **c) *Exosistema***

Analiza las políticas y regulaciones ambientales a nivel local, nacional evaluando como las políticas públicas afectan la disponibilidad y accesibilidad para obtener un ambiente más sano y sostenible. En este nivel los entornos no son directamente experimentados por el individuo, aunque tienen un impacto en su vida. Fomentar valores ambientales a través de políticas gubernamentales, la industria y los medios de comunicación puede impactar en las actitudes y conductas de la sociedad en general. La teoría de Bronfenbrenner sugirió que estos

sistemas exosistémicos pueden moldear significativamente las actitudes y por ende la formación de valores ambientales.

#### **d) Macrosistema**

Investiga que los valores culturales en relación con el medio ambiente, se logró determinar cómo las normas sociales y las expectativas culturales afectan la adopción de valores ambientales. Los valores ambientales buscan cambiar la percepción general de la sociedad sobre la significancia del medio ambiente y la sostenibilidad. Esto puede llevar a cambios profundos en las actitudes colectivas hacia la naturaleza y la adopción de prácticas sostenibles. Orientados por este estudio como prospectiva se espera que la teoría proporcione a la investigación uno de los enfoques más integrales y eficientes para resolver la problemática mencionada anteriormente.

#### **e) Cronosistema**

Según Hermosa (2019), mencionó que el cronosistema hace posible examinar la influencia de los cambios y las continuidades que se generan a través del tiempo en los ambientes en los que la persona vive. Los efectos de los procesos proximales pueden depender de cuándo y en qué orden suceden en la vida de un individuo, tal como cuándo se producen dentro del contexto histórico.

Según Jean Piaget (como se citó en Ríos, 2023), en su teoría se enfocó en el proceso de construcción del conocimiento y cómo el estudiante es un participante activo en este proceso. Piaget se centró en cómo los estudiantes construyen su propio conocimiento y de qué manera participan activamente en ese proceso, los alumnos articulan lo que han aprendido y reflexionan sobre los procesos y decisiones implicadas. El conocimiento se construye activamente a través de la experiencia, los estudiantes no solo reciben información, sino que la crean y la organizan en su mente.

### **2.2.8. Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología**

Mediante la Evaluación Muestral (EM) (2022), el rendimiento académico en estudiantes de 2° grado del nivel secundario en el área de ciencia y tecnología en la región Cajamarca, señaló que, en estudiantes de zona urbana el 9.4 % se encontró en un nivel previo al inicio, el 44.4 % estuvo en nivel inicio, el 33.9 % en proceso y solo el 12.3 % lograron un nivel satisfactorio, por otra parte, en estudiantes de zona rural el 22.9 % se encontró en un nivel previo al inicio, el 51.9% en proceso, y únicamente el 4.3 % alcanzaron a un nivel satisfactorio.

De acuerdo a los resultados indicados de la (EM) (2022), es una gran preocupación actualmente sobre todo en estudiantes de diferentes instituciones educativas de la región Cajamarca, como en estudiantes de Ciencia y Tecnología del nivel secundario, debido a que aún no se muestra el rendimiento académico que se espera en los estudiantes.

### **2.2.9. Competencias del área de Ciencia y Tecnología**

Según el MINEDU (2023), mencionó que las competencias son habilidades y conocimientos prácticos que se pueden aplicar en situaciones reales y que están relacionados con un desempeño exitoso en un ámbito específico. Las competencias del área de Ciencia y Tecnología son las siguientes:

- **Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos:** el estudiante es capaz de construir su conocimiento acerca del funcionamiento y estructura del mundo natural y artificial que lo rodea, a través de procedimientos propios de la ciencia, reflexionando acerca de lo que sabe y cómo ha llegado a saberlo poniendo en práctica actitudes como la curiosidad, asombro escepticismo, entre otras.
- **Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y universo:** el estudiante tiene la habilidad de comprender conocimientos científicos vinculados a hechos o fenómenos naturales, sus causas y relaciones con otros fenómenos, construyendo representaciones del mundo

natural y artificial. Esta representación del mundo le facilita analizar situaciones en las que la aplicación de la ciencia y la tecnología se encuentran en debate, para construir argumentos que lo llevan a participar, deliberar y tomar decisiones en temas personales y públicos, mejorando su calidad de vida, así como conservar el ambiente.

- **Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno:** el estudiante es capaz de construir objetos, procesos o sistemas tecnológicos, basándose en conocimientos científicos, tecnológicos y en diversas prácticas locales, para ofrecer soluciones a problemas del entorno, vinculados a las necesidades sociales, poniendo en juego la creatividad y perseverancia.

#### ***2.2.10. Forma de calificación del rendimiento académico***

Según Minedu (2020), las formas de calificación son:

##### **a) Calificación vigesimal.**

Este sistema de calificación del rendimiento académico presenta una escala numérica del 1 al 20, permitiendo a los docentes evaluar de manera precisa a los estudiantes en cada asignatura. La calificación máxima es 20, que indica un rendimiento excelente, y la mínima aprobatoria es 11. Las calificaciones por debajo de 11 indican que el estudiante no ha alcanzado las competencias requeridas para aprobar. La escala de evaluación se desglosa de la siguiente manera:

- **18 a 20: Nivel sobresaliente**, el estudiante demuestra un dominio completo y profundo de las competencias.
- **15 a 17: Nivel satisfactorio**, el estudiante cumple con los aprendizajes esperados en todas las áreas evaluadas.
- **11 a 14: Nivel básico**, el estudiante alcanza el nivel mínimo necesario para ser considerado aprobado.
- **0 a 10: Nivel desaprobado**, el estudiante no logra los aprendizajes requeridos para la

competencia evaluada.

#### **b) Calificación cualitativa por niveles de logro.**

Se califica con la escala literal de (AD; A; B y C), este sistema tiene como objetivo evaluar las competencias de los estudiantes, enfocándose en el proceso de aprendizaje.

Donde:

- **Logro destacado (AD):** cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.
- **Logro esperado (A):** cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
- **En proceso (B):** cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
- **En inicio (C):** cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

#### **2.3. Definición de términos básicos**

- ✓ **Estilo:** es una serie de rasgos que determina cómo alguien realiza una tarea, empleando sus capacidades de forma eficiente, las distinciones entre las personas se evidencian en sus acciones.
- ✓ **Estilos de aprendizaje:** son características cognitivas, emocionales y fisiológicas que actúan como señales de cómo las personas captan, interactúan y contestan ante su contexto de aprendizaje.

- ✓ **Estilo de aprendizaje activo:** los estudiantes activos se involucran con la información mediante debates y actividades físicas, demostrando un gran interés y participación en el proceso educativo. Aprenden de manera más efectiva al discutir, experimentar o aplicar lo que han asimilado.
- ✓ **Estilo de aprendizaje reflexivo:** los estudiantes reflexivos transforman el aprendizaje en una experiencia individual y tienden a reflexionar en profundidad sobre la nueva información, evaluando y revisando críticamente sus opiniones personales.
- ✓ **Estilo de aprendizaje teórico:** los alumnos que optan por este estilo de aprendizaje tienden a poseer una personalidad exigente y crítica, aprecian al resumir la información y buscan combinar los hechos en teorías lógicas.
- ✓ **Estilo de aprendizaje pragmático:** los estudiantes suelen mostrarse impacientes ante las extensas conversaciones y las actividades muy conceptuales. En lugar de eso, prefiere actuar de manera ágil sobre las ideas que les interesan, enfocándose en el manejo de problemas.
- ✓ **Rendimiento académico:** es una medida de las capacidades de un estudiante, que refleja lo que ha aprendido durante su proceso educativo, el rendimiento académico se puede medir a través de exámenes y pruebas de evaluación, las cuales demuestran las siguientes escalas de calificación, permitiendo registrar el grado de nivel de desarrollo académico del estudiante.
- ✓ **Logro destacado (AD):** es cuando el estudiante muestra un nivel superior en cuanto a la competencia, esto implica que presenta aprendizajes que superan al nivel esperado, este tipo de rendimiento no solo resalta el dominio de los contenidos, sino también la creatividad.
- ✓ **Logro esperado (A):** cuando el estudiante muestra el nivel esperado respecto a la competencia, evidenciando un dominio adecuado en todas las actividades planteadas

en el tiempo asignado.

- ✓ **En proceso (B):** cuando el estudiante se encuentra próximo o cerca al nivel esperado en cuanto a la competencia, lo que requiere apoyo durante un periodo razonable para alcanzarlo.
- ✓ **En inicio (C):** cuando el estudiante presenta un avance mínimo en una competencia en comparación con el nivel esperado. Frecuentemente evidencia dificultades en el desarrollo de las actividades, por lo que requiere mayor tiempo de acompañamiento y asistencia por parte del docente.

## CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

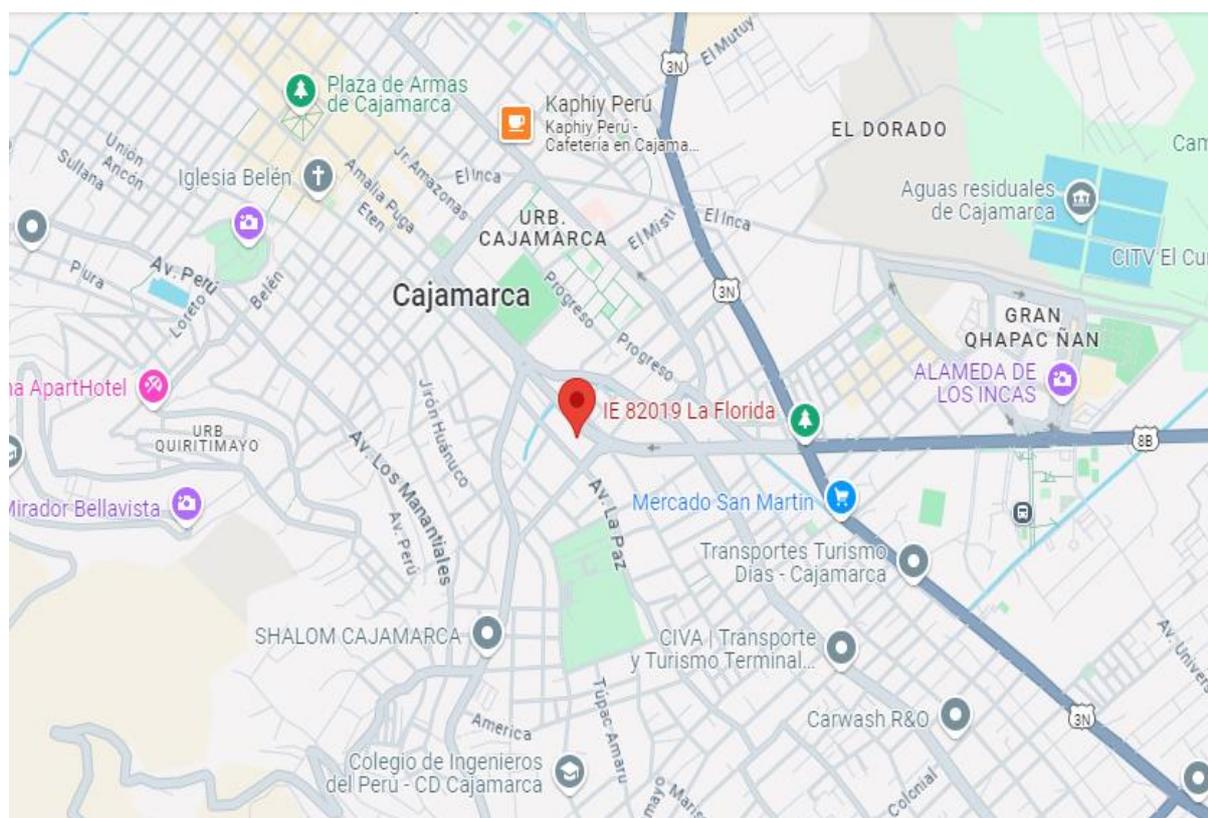
### 3.1. Caracterización y contextualización de la investigación

#### 3.1.1. Institución Educativa N° 82019 "La Florida"

##### a) Perfil de la IE N° 82019 La Florida

**Figura 1**

*Ubicación Geográfica de la Institución Educativa "La Florida"*



*Nota. La I.E se encuentra ubicada en el área urbana de la ciudad de Cajamarca.*

La Institución Educativa N° 82019 La Florida está ubicada en la Av. Atahualpa N° 200, en el distrito, provincia y región Cajamarca. Dicha institución, cuenta con dos Niveles de Educación Básica Regular primaria y secundaria, esta Institución Educativa está dirigida por el director Segundo Rogelio Ayala Salazar, y 04 sub directores. Así mismo, cuenta con un cuerpo de 93 docentes, 05 auxiliares y 12 administrativos. Dichos miembros brindan atención a 2270 estudiantes de los dos niveles.

#### **b) Reseña histórica**

La Institución Educativa N° 82019 “La Florida” fue creada el 15-04-1965 con RM. N° 1294 como Nivel Primario y cumple 57 años de vida institucional al servicio de la niñez cajamarquina. Por otro lado, el Nivel Secundaria fue creada el 18-12-2015 con RDR. N° 5972 y cumple 7 años de vida institucional al servicio de la juventud cajamarquina.

#### **c) Creación**

Desde su creación la IE. N° 82019, como cualquier otra institución educativa de ubicada en la ciudad de Cajamarca, ha pasado por muchas carencias de infraestructura, de mobiliario y equipamiento. Habiendo iniciado a brindar sus servicios educativos en un local alquilado en el Jr. Salaverry y luego brindo atención en el Jr. José Quiñones y desde 1984 viene brindando sus servicios educativos en la Av. Atahualpa N° 200. Actualmente brinda un servicio mixto a estudiantes del nivel primaria y secundaria.

#### **d) Metas de atención**

En el Nivel Primaria: 1300 estudiantes distribuidos en 42 secciones de primero a sexto grado. Y en el Nivel Secundaria: 970 estudiantes distribuidos en 30 secciones de primero a quinto grado.

#### **e) Metas de ocupación**

- 01 director
- 04 subdirectores
- 93 profesores
- 05 auxiliares
- 12 administrativos

#### **f) Metas de infraestructura**

- 18 aulas en regular estado de conservación (14 años de antigüedad)
- 15 aula mal estado de conservación (más de 35 años de antigüedad)

- 08 aulas en pésimo estado de conservación (más de 50 años de antigüedad)
- 04 aula prefabricadas (11 años en funcionamiento)

**g) Misión**

Es una institución educativa pública, que presta servicio de educación básica regular, en zona urbana de la ciudad de Cajamarca, que brinda atención escolar a niños, niñas y adolescentes, en los niveles de educación primaria y secundaria, respectivamente, ejerce una educación integral mediante el desarrollo de competencias propuestas en el Currículo Nacional del Ministerio de Educación, en el marco de los enfoques: intercultural, de derechos, de igualdad de género, ambiental, de orientación al bien común, de inclusión o atención a la diversidad y de búsqueda de la excelencia; mediante el desarrollo de proyectos vivenciales y la práctica del pensamiento crítico en la resolución de problemas, con la participación activa y comprometida de los diferentes agentes educativos.

**h) Visión**

Ser una institución educativa pública, inclusiva que nace en el corazón de Cajamarca para brindar atención a estudiantes del nivel de educación secundaria, que brinda una educación integral para la diversidad cultural, mediante el desarrollo de competencias, capacidades y actitudes propuestas en el Diseño Currículo Nacional, buscando el desarrollo de habilidades sociales y la autonomía, a fin de que sean ciudadanos eficientes, críticos y reflexivos, con valores para ejercer una ciudadanía democrática, creativa y de paz, con docentes calificados y comprometidos.

**i) Lema de la Institución Educativa**

Esfuerzo, amor y creatividad

## **3.2. Hipótesis de investigación**

### **3.2.1. Hipótesis general**

Los estilos de aprendizaje se relacionan positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

### **3.2.2. Hipótesis específicas**

**HE1.** El estilo de aprendizaje activo se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

**HE2.** El estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

**HE3.** El estilo de aprendizaje teórico se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

**HE4.** El estilo de aprendizaje pragmático se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

## **3.3. Variables de investigación**

**Variable 1:** Estilos de aprendizaje

**Variable 2:** Rendimiento académico

### 3.4. Matriz de Operacionalización de Variables

*Tabla 1 Matriz de operacionalización de variables*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles
<b>VARIABLE 1:</b>  <b>Estilos de aprendizaje</b>	Son aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a su entorno de aprendizaje. (Alonso et al., 1995).	Los estilos de aprendizaje se medirán través de cuatro dimensiones: activo, reflexivo, teórico y pragmático, se utilizará como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario CHAEA-Junior.	Estilo de aprendizaje activo	Preferencia por aprender a través de la experiencia directa y la experimentación.	1-6	Bajo Medio Alto
			Estilo de aprendizaje reflexivo	Preferencia por aprender a través de la observación y la reflexión sobre la experiencia.	7-12	
			Estilo de aprendizaje teórico	Preferencia por aprender a través del análisis lógico y la teorización.	13-18	
			Estilo de aprendizaje pragmático	Preferencia por aprender a través de la aplicación práctica y la resolución de problemas.	19-24	

<b>VARIABLE 2:</b>  <b>Rendimiento Académico</b>	<p>El rendimiento académico es una medida de las capacidades de un estudiante, que expresa lo que este ha aprendido a lo largo del proceso formativo (Brew et al., 2021).</p>	<p>El rendimiento académico se medirá a través de la utilización de las actas de notas correspondiente al periodo académico 2024 del área de ciencia y tecnología.</p>	<p>Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología.</p>	<p>En inicio</p>	<p>Se refiere al avance muy limitado de un estudiante en el desarrollo de una habilidad o competencia determinada.</p>	<p>C: 0-10 puntos</p>
				<p>En proceso</p>	<p>Se refiere a la situación en la que un estudiante se encuentra cerca de alcanzar el nivel de desempeño esperado en una competencia específica.</p>	<p>B: 11-13 puntos</p>
				<p>Logro esperado</p>	<p>El estudiante demuestra haber alcanzado satisfactoriamente el nivel de desempeño proyectado para una determinada competencia.</p>	<p>A: 14-17 puntos</p>
				<p>Logro destacado</p>	<p>Se refiere al caso en que un estudiante demuestra un dominio excepcional de una competencia.</p>	<p>AD:18-20 puntos</p>

### 3.5. Población y muestra

#### 3.5.1. Población

Una población de estudio se refiere al conjunto completo de individuos u objetos o a los que se desean estudiar o analizar alguna característica de importancia (López, 2019). En la presente investigación, se tiene una población de 204 estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”.

#### 3.5.2. Muestra

Una muestra en estadística es un subconjunto de la población de estudio seleccionado para participar en la investigación. El propósito de estudiar una muestra en lugar de toda la población, es obtener conclusiones representativas sobre la población de forma más rápida y barata (Cabanillas, 2019). En la presente investigación la muestra es de tipo probabilístico, la cual se determinó con un margen de error del 5 % y un nivel de confianza del 95 %, el resultado se determinó con la siguiente fórmula, y fue de 133 estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”.

$$n = \frac{NZ^2 \cdot p \cdot q}{(N - 1)E^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

**Donde:**

**N:** población (204 estudiantes)

**Z:** Nivel de confianza 95 % (1.96)

**E:** Margen de error aceptable 0.05 (5 %)

**p:** Proporción deseada (0.50)

**q:** Proporción no deseada (0.50)

$$\frac{(204) * (1.96)^2 * (0.50 * 0.50)}{[(204 - 1)(0.05)^2] + [(1.96)^2 * (0.50 * 0.50)}$$

$$n = 133$$

### **3.5.3. Muestreo**

Para la obtención de la muestra se recurrió a un muestreo probabilístico y se aplicó la fórmula anterior. Después que se calculó la muestra, los participantes fueron seleccionados de manera aleatoria.

### **3.6. Unidad de análisis**

En la presente investigación, la unidad de análisis estuvo constituida por cada estudiante individual del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”. Según Cabanillas (2019), indica que la unidad de análisis se refiere a la entidad fundamental que está siendo analizada en una investigación.

### **3.7. Métodos**

El método empleado fue el hipotético deductivo, dado que se partió de concepciones generales relacionadas con los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, para luego formular la hipótesis en concordancia con el problema de investigación y los objetivos del estudio (Lozano, 2018).

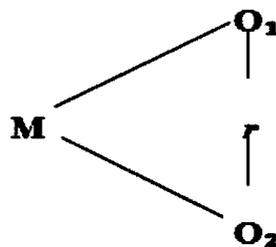
### **3.8. Tipo de investigación**

Esta investigación se clasifica como básica debido a que se basa en argumentos teóricos con el objetivo principal de generar nuevo conocimiento sin una aplicación práctica inmediata. Su enfoque se centra en la construcción y desarrollo de conceptos teóricos, sin necesariamente priorizar la utilidad práctica de los resultados. En consonancia con su naturaleza básica, la investigación adopta un enfoque descriptivo, dado que, el investigador no manipula las variables de estudio, recolectando la información pertinente al problema tal cual se encuentra en su contexto (Carrasco, 2006, p. 73).

### 3.9. Diseño de investigación

La presente investigación se enmarca dentro del diseño no experimental correlacional de corte transversal. La elección de este enfoque se justifica por la intención de observar y describir de manera detallada a las variables estilos de aprendizaje y rendimiento académico. Al optar por un diseño no experimental, se busca evitar la intervención o manipulación deliberada de las variables, permitiendo así la recopilación de datos en su estado natural y contextual (Sánchez y Reyes, 2009).

La naturaleza correlacional de la investigación se fundamenta en la exploración de las relaciones existentes entre los estilos de aprendizaje y el nivel de rendimiento académico. Este enfoque permite analizar de manera sistemática si existe alguna asociación entre estas dos variables sin alterar las condiciones normales en las que se desenvuelven. El corte transversal, por su parte, implica la recolección de datos en un solo momento temporal, proporcionando un panorama instantáneo de la relación entre las variables en el momento de la investigación (Sánchez y Reyes, 2009).



**Dónde:**

**M:** Muestra de estudiantes de 1° grado de secundaria de la Institución Educativa La Florida.

**O<sub>1</sub>:** Observación o medición de la variable 1 (Estilos de aprendizaje)

**r:** Relación de las variables de estudio

**O<sub>2</sub>:** Observación o medición de la variable 2 (Rendimiento académico en Ciencia y Tecnología).

### **3.10. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **3.10.1. Técnica**

La técnica de investigación es el procedimiento que se utiliza para recopilar la información de la muestra en relación con la o las variables de estudio. La técnica que se utilizó en la presente investigación fue la encuesta, la cual es un método de investigación versátil, capaz de proporcionar respuestas tanto en términos descriptivos como en la relación entre variables (Cabanillas, 2019). Este enfoque implicó la recopilación sistemática de información a través de un cuestionario diseñado de antemano, asegurando la coherencia y la confiabilidad de los datos obtenidos.

#### **3.10.2. Instrumento**

##### **a) Instrumento para la variable 1**

El instrumento que se utilizó para la recolección de datos es el cuestionario CHAEA – Junior, se ha seleccionado el cuestionario desarrollado por Alonso García, Catalina y Peter Honey (1994), adaptado por Juan Francisco Sotillo y Domingo José Gallego (2014), dicho cuestionario es válido y fiable lo cual se caracteriza por su objetividad, usabilidad y sencillez y al momento de su aplicación, dicho cuestionario constó de 24 preguntas cuidadosamente diseñados, distribuidos en cuatro dimensiones principales que representan diferentes enfoques de aprendizaje. Estas dimensiones son aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático.

El uso de este cuestionario permitió capturar de manera integral las preferencias individuales de los estudiantes en cuanto a cómo les resulta más efectivo el proceso de aprendizaje. Al comprender mejor los estilos de aprendizaje de los estudiantes, se podrá adaptar la enseñanza de manera más efectiva, promoviendo así un mayor compromiso y éxito académico en el área de Ciencia y Tecnología del primer grado del nivel secundario en la I.E N° 82019 "La Florida", Cajamarca.

## Tabla 2

### *Ficha técnica del cuestionario de estilos de aprendizaje*

---

**Nombre:** cuestionario de Estilos de Aprendizaje CHAEA- Junior

**Autores:** Alonso García, Catalina y Peter Honey (1994)

**Adaptación:** Juan Francisco Sotillo y Domingo José Gallego (2014)

**Evalúa:** estilos de aprendizaje de los estudiantes

**Dimensiones:** estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico y estilo pragmático.

**Nº de ítems:** 24 ítems

**Dirigido a:** 133 estudiantes de las secciones “A, B, C, D, E, F” del primer grado de secundaria de la I.E N° 82019 “La Florida”

**Duración:** 10 a 15 minutos

**Leyenda:** estilo de aprendizaje bajo, estilo de aprendizaje medio, estilo de aprendizaje alto.

---

*Nota. Esta ficha técnica fue tomada de Pisco (2024).*

#### **b) Instrumento para la variable 2**

Para la variable de rendimiento académico, se utilizó las actas de notas correspondientes a los tres primeros bimestres del año académico 2024. Estas actas de notas proporcionaron una medida objetiva y cuantitativa del desempeño de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología durante los primeros bimestres del año académico.

El empleo de las actas de notas de los tres primeros bimestres del año académico 2024 como medida de rendimiento académico proporcionaron datos concretos y actualizados que permitieron analizar la relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y su rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología. Esta información fue fundamental para identificar posibles áreas de mejora en la enseñanza y el aprendizaje, así como para diseñar intervenciones pedagógicas personalizadas que promuevan un mayor éxito académico en la I.E N° 82019 "La Florida", Cajamarca.

### **3.11. Técnicas para el procesamiento y análisis de los datos**

Para el procesamiento y análisis de los datos recolectados en esta investigación, en primer lugar, se llevó a cabo la codificación de los datos cualitativos con el propósito de estructurar y categorizar la información en grupos para su análisis posterior. Una vez que los datos fueron codificados, se organizaron en una hoja de cálculo de Excel y luego se importaron al software estadístico SPSS versión 27, el cual se utilizó para el procesamiento de la información.

Para el análisis de los datos, se emplearon la estadística descriptiva, utilizando tablas de distribución de frecuencias y gráficos. De acuerdo a los resultados obtenidos, se procedió con el análisis de correlación utilizando una prueba no paramétrica de Chi- cuadrado (Pearson). Esta prueba se realizó con el propósito de identificar posibles relaciones entre las variables investigadas, lo cual permitió determinar la existencia y el grado de asociación entre estas variables.

### **3.12. Validez y confiabilidad**

El instrumento seleccionado para evaluar los estilos de aprendizaje fue el desarrollado por Alonso García, Catalina y Peter Honey (1994), adaptado por Juan Francisco Sotillo y Domingo José Gallego (2014), el proceso de validación y confiabilidad del instrumento de recolección de datos comprende varias etapas clave. Primero, se llevó a cabo una revisión por parte de expertos en los campos de educación. Estos profesionales evaluaron la relevancia, claridad y coherencia de las preguntas, así como la adecuación de las escalas de respuesta. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con una muestra de 15 estudiantes con características semejantes a la muestra de estudio. Esta prueba permitió identificar posibles problemas de comprensión, ambigüedad o redundancia en las preguntas, además de evaluar la viabilidad logística de la aplicación del instrumento.

Luego, se calculó la confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente alfa de Cronbach, buscando valores superiores a 0.70 para garantizar la consistencia interna de las escalas de medida.

**Tabla 3**

*Confiabilidad del instrumento estilos de aprendizaje y de sus dimensiones*

<b>Variables</b>	<b>N de elementos</b>	<b>Alfa de Cronbach</b>
Estilo de aprendizaje activo	6	0.921
Estilo de aprendizaje reflexivo	6	0.924
Estilo de aprendizaje teórico	6	0.804
Estilo de aprendizaje pragmático	6	0.778
Estilos de aprendizaje	24	0.952

*Nota. Valores obtenidos del software estadístico SPSS versión 27.*

La confiabilidad del instrumento utilizado para medir los estilos de aprendizaje y sus dimensiones fue evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach. Los resultados indicaron que el instrumento en su conjunto, compuesto por 24 elementos obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.952, lo que refleja un nivel de confiabilidad excelente y adecuado para su aplicación en contextos educativos.

En cuanto a las dimensiones individuales, se observó que el estilo de aprendizaje reflexivo presentó el valor más alto de confiabilidad con un Alfa de Cronbach de 0.924, seguido del estilo activo con 0.921. Estos valores indican una consistencia interna muy alta para ambas dimensiones. Por su parte, el estilo teórico obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.804, lo que también refleja una buena confiabilidad. Finalmente, el estilo pragmático presentó un Alfa de Cronbach de 0.778, indicando una confiabilidad aceptable, aunque ligeramente menor en comparación con las otras dimensiones.

Estos resultados indican que el instrumento y sus dimensiones fueron confiables para evaluar los estilos de aprendizaje en los estudiantes, asegurando consistencia en las mediciones y confiabilidad en los datos obtenidos para el análisis.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados de las variables de estudio (Tablas y figuras estadísticas).

#### 4.1.1. Resultados de la variable estilos de aprendizaje

**Tabla 4**

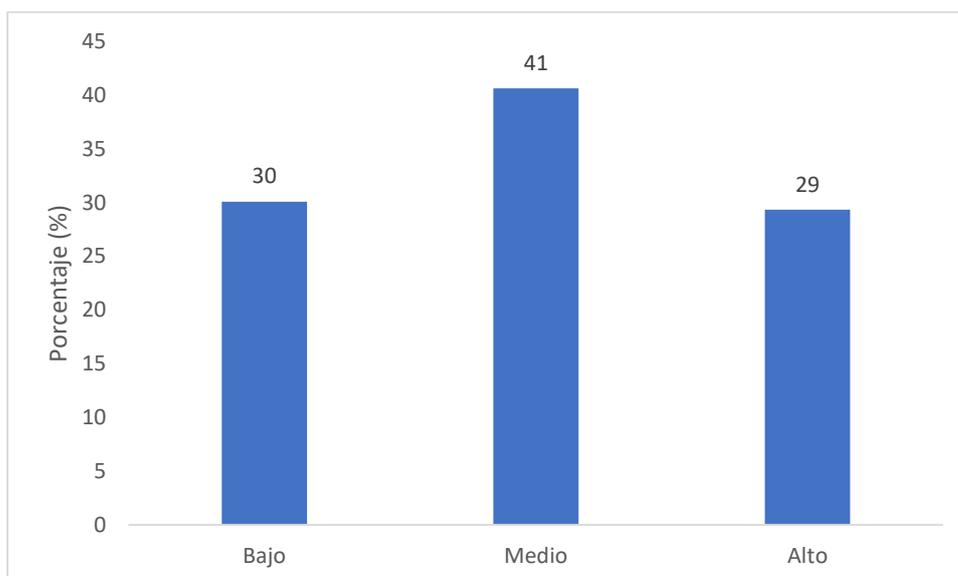
*Resultados de los niveles de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Niveles	N	%
Bajo	40	30
Medio	54	41
Alto	39	29
Total	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

**Figura 2**

*Distribución porcentual total de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*



*Nota.* En esta figura muestra el porcentaje total de estilos de aprendizaje.

En la Tabla 4 y figura 2 se observa que, de un total de 133 estudiantes, se encontró que el 30 % presentaba un nivel bajo, el 41 % un nivel medio y el 29 % un nivel alto en sus estilos de aprendizaje.

Estos resultados indicaron que la mayoría de los estudiantes se ubicaban en un nivel medio de estilos de aprendizaje, lo que indica un equilibrio en sus estrategias y enfoques hacia el aprendizaje. Este grupo representativo del 41 % demostró una capacidad adecuada para adaptarse y utilizar diferentes métodos de aprendizaje, lo cual es favorable para el desarrollo académico en el área de Ciencia y Tecnología.

Por otro lado, el 30 % de los estudiantes que se encontraban en un nivel bajo reflejaba una proporción significativa que podría enfrentar dificultades en sus procesos de aprendizaje. Este grupo podría beneficiarse de intervenciones educativas específicas destinadas a fortalecer sus habilidades y estrategias de aprendizaje, con el fin de mejorar su rendimiento académico.

Asimismo, el 29 % de los estudiantes que alcanzaron un nivel alto de estilos de aprendizaje representaba una minoría con estrategias de aprendizaje más efectivas y avanzadas. Estos estudiantes demostraron una mayor capacidad para comprender y aplicar conocimientos de manera eficiente, lo que probablemente contribuyó a un mejor desempeño académico en las evaluaciones de comprensión lectora.

**Tabla 5**

*Resultados de los niveles de las dimensiones de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

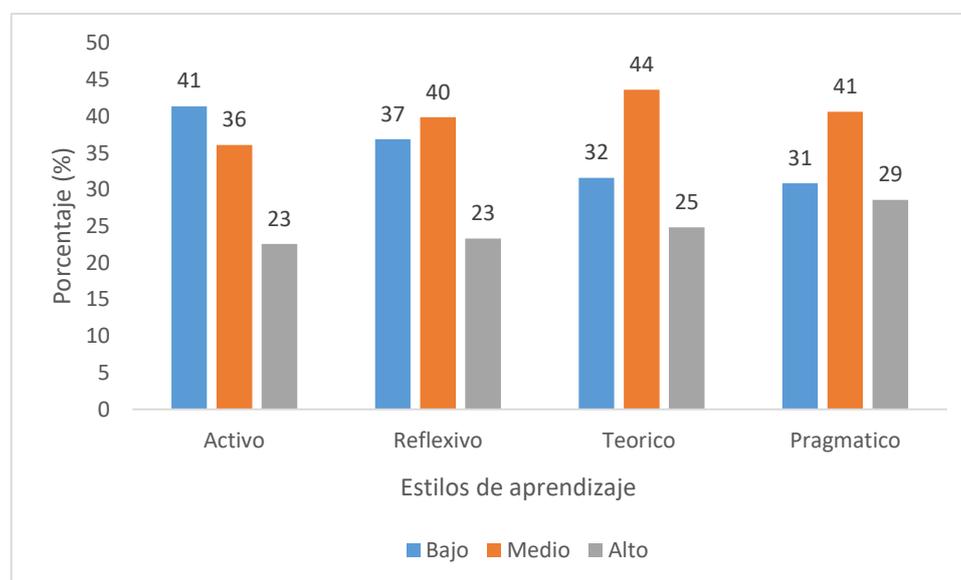
Niveles	Estilos de aprendizaje							
	Activo		Reflexivo		Teórico		Pragmático	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Bajo	55	41	49	37	42	32	41	31
Medio	48	36	53	40	58	44	54	41
Alto	30	23	31	23	33	25	38	29
Total	133	100	133	100	133	100	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario

aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

**Figura 3**

*Distribución porcentual de los niveles de las dimensiones de los estilos de aprendizaje en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*



*Nota.* En esta figura se muestra los porcentajes de los niveles de las dimensiones de estilos de aprendizaje.

En la Tabla 5 y Figura 3 se observa que, de un total de 133 estudiantes, se observó que, en la dimensión activa, el 41 % presentaba un nivel bajo, el 36 % un nivel medio y el 23 % un nivel alto. Esto indicó que una proporción considerable de estudiantes mostraba una participación limitada en actividades que requerían un alto grado de interacción y dinamismo, mientras que una minoría lograba mantener un nivel elevado de actividad en su proceso de aprendizaje.

En cuanto a la dimensión reflexiva, el 37 % de los estudiantes se ubicó en un nivel bajo, el 40 % en un nivel medio y el 23 % en un nivel alto. Esta distribución reflejó una tendencia equilibrada, con una ligera predominancia en el nivel medio, lo que sugiere que la mayoría de los estudiantes tenían una capacidad adecuada para analizar y ponderar la información, aunque una parte significativa aún enfrentaba desafíos en el desarrollo de habilidades reflexivas avanzadas.

Respecto a la dimensión teórica, el 32 % de los estudiantes presentó un nivel bajo, el 44 % un nivel medio y el 25 % un nivel alto. Este patrón demostró que una porción considerable de los estudiantes adoptaba un enfoque equilibrado entre la comprensión de conceptos abstractos y la aplicación de teorías en su aprendizaje. Además, el 25 % que alcanzó un nivel alto evidenció una sólida capacidad para integrar y aplicar conocimientos teóricos de manera efectiva, lo cual es fundamental para el rendimiento académico en áreas científicas y tecnológicas.

En la dimensión pragmática, el 31 % de los estudiantes se encontraba en un nivel bajo, el 41 % en un nivel medio y el 29 % en un nivel alto. Este resultado mostró que una proporción significativa de estudiantes mantenía un enfoque pragmático moderado, capaz de aplicar conocimientos de manera práctica y resolver problemas de forma eficiente. Además, el 29 % que alcanzó un nivel alto destacó por su habilidad para utilizar estrategias prácticas avanzadas,

lo que probablemente contribuyó a un mejor desempeño académico en situaciones que requerían soluciones aplicadas y efectivas.

#### 4.1.2. Resultados de la variable rendimiento académico

**Tabla 6**

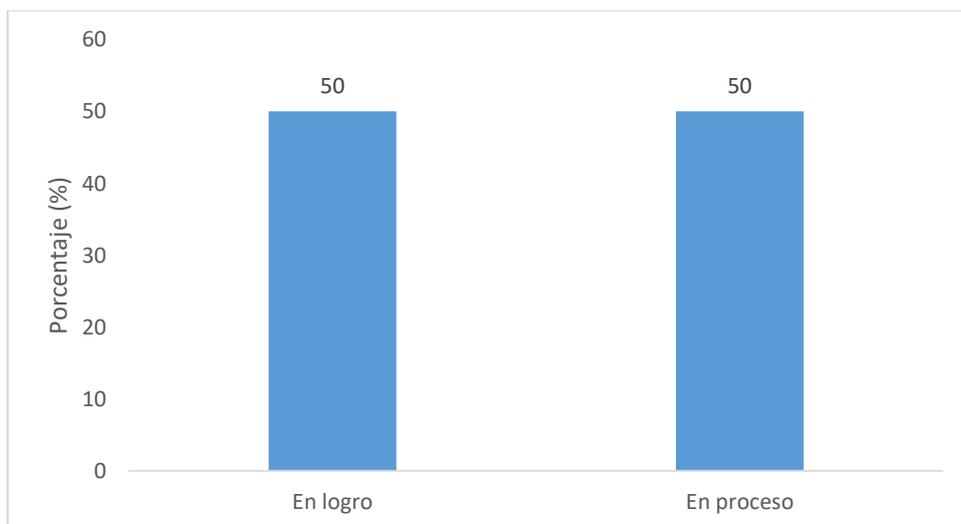
*Resultados de los niveles del rendimiento de los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Niveles	N	%
En logro	66	50
En proceso	67	50
Total	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

**Figura 4**

*Distribución porcentual de los niveles del rendimiento de los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*



*Nota.* En esta figura muestra el porcentaje del nivel de rendimiento académico.

En la Tabla 6 y Figura 4 se observa que, de un total de 133 estudiantes, se observó que el 50 % alcanzó el nivel de rendimiento En logro, mientras que el otro 50 % se encontraba en el nivel En proceso. Estos resultados reflejaron una distribución equitativa entre los estudiantes que habían alcanzado los objetivos académicos establecidos y aquellos que aún estaban en proceso de mejorar su desempeño. La equidad entre ambos grupos indica que, aunque la mitad de los estudiantes logró cumplir con las expectativas académicas, una proporción similar todavía enfrentaba desafíos que impedían su pleno desempeño.

Este equilibrio en los niveles de rendimiento académico resalta la necesidad de implementar estrategias educativas que no solo mantuvieran el apoyo a los estudiantes que ya estaban logrando sus metas, sino que también se enfocaran en aquellos que requerían asistencia adicional para avanzar hacia el logro académico. La identificación de este balance permitió a los investigadores y educadores reconocer la importancia de diseñar intervenciones pedagógicas personalizadas que atendieran las diversas necesidades de los estudiantes, con el fin de elevar el rendimiento académico general en el área de Ciencia y Tecnología.

#### **4.1.3. Resultados de tablas cruzadas entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico.**

**Tabla 7**

*Tabla cruzada entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Estilo de aprendizaje	Rendimiento académico				Total	
	En proceso		En logro		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	40	30	0	0	40	30
Medio	27	20	27	20	54	41
Alto	0	0	39	29	39	29
Total	67	50	66	50	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

La tabla 7 muestra cómo los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico en los estudiantes. Se observa que, del total de estudiantes, el 50 % se encuentra en el nivel de rendimiento académico en proceso y el 50 % en el nivel en logro.

Al analizar la relación entre ambas variables, se identifica que los estudiantes con un estilo de aprendizaje bajo representan el 30 % del total y se encuentran exclusivamente en el nivel de rendimiento académico en proceso, sin lograr alcanzar el nivel en logro. Esto indica que un estilo de aprendizaje bajo está directamente asociado a un rendimiento académico limitado.

En el caso de los estudiantes con un estilo de aprendizaje medio, que constituyen el 41 % del total, se distribuyen equitativamente entre ambos niveles de rendimiento académico: el 20 % está en el nivel en proceso, mientras que otro 20 % alcanza el nivel en logro. Esto indica que un estilo de aprendizaje medio permite una distribución equilibrada entre los dos niveles de rendimiento.

Finalmente, los estudiantes con un estilo de aprendizaje alto, que representan el 29 % del total, se encuentran exclusivamente en el nivel de rendimiento académico en logro, sin presencia en el nivel en proceso. Esto demuestra que un estilo de aprendizaje alto está asociado a un rendimiento académico superior.

**Tabla 8**

*Tabla cruzada entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Estilo de aprendizaje activo	Rendimiento académico				Total	
	En proceso (B)		En logro (A)			
	N	%	N	%	N	%
Bajo	34	26	21	16	55	41
Medio	22	17	26	20	48	36
Alto	11	8	19	14	30	23
Total	67	50	66	50	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario

aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

La tabla 8 muestra la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Del total de estudiantes, el 41 % de los estudiantes tiene un estilo de aprendizaje activo bajo, el 36 % un estilo medio y el 22 % un estilo alto. En cuanto al rendimiento académico, el 50 % de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso, mientras que el 50 % alcanza el nivel en logro.

Al analizar la relación entre el estilo de aprendizaje activo con el rendimiento académico, se observa que en el grupo con un estilo activo bajo, el 26 % de los estudiantes está en el nivel en proceso, mientras que el 16 % se encuentra en el nivel en logro, lo que indica que un bajo desarrollo del estilo activo limita las posibilidades de un mejor rendimiento académico.

En el grupo con un estilo de aprendizaje activo medio, el 17 % está en el nivel en proceso, mientras que el 20 % alcanza el nivel en logro, lo que indica que un estilo activo moderado favorece un mejor rendimiento académico. Por último, en el grupo con un estilo

activo alto, el 8 % se encuentra en el nivel en proceso y el 14 % en el nivel en logro, indicando que este estilo está asociado a mejores resultados académicos.

**Tabla 9**

*Tabla cruzada entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Estilo de aprendizaje reflexivo	Rendimiento académico				Total	
	En proceso (B)		En logro (A)		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	37	28	12	9	49	37
Medio	25	19	28	21	53	40
Alto	5	4	26	20	31	23
Total	67	50	66	50	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario

aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

La tabla 9 muestra cómo el estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Del total de estudiantes el 40 % de los estudiantes tiene un estilo de aprendizaje reflexivo medio, seguido por el 37 % con un estilo bajo y el 23 % con un estilo alto. En cuanto al rendimiento académico, el 50 % de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso y el 50 % en el nivel en logro.

Al analizar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo con el rendimiento académico, se observa que los estudiantes con un estilo de aprendizaje reflexivo bajo el 28 % se encuentra en el nivel en proceso y solo el 9 % alcanza el nivel en logro. Esto indica que un estilo reflexivo bajo limita las posibilidades de un mejor rendimiento académico.

En el grupo con un estilo de aprendizaje reflexivo medio, se observa que el 21 % de los estudiantes alcanza el nivel en logro, mientras que el 19 % se encuentra en el nivel en proceso. Esto indica que un estilo de aprendizaje reflexivo medio facilita una transición hacia resultados

académicos más satisfactorios. Por último, los estudiantes con un estilo de aprendizaje reflexivo alto, muestran una clara tendencia hacia el rendimiento académico en logro, alcanzado por el 20 % de este grupo, mientras que solo el 4 % permanece en el nivel en proceso. Esto demuestra que un estilo reflexivo alto está asociado con un rendimiento académico superior.

**Tabla 10**

*Tabla cruzada entre relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Estilo de Aprendizaje Teórico	Rendimiento académico				Total	
	En proceso(B)		En logro (A)		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	40	30	2	2	42	32
Medio	25	19	33	25	58	44
Alto	2	2	31	23	33	25
Total	67	50	66	50	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario

aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

La tabla 10 muestra cómo el estilo de aprendizaje teórico se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Del total de estudiantes, el 44 % de los estudiantes presenta un estilo de aprendizaje teórico medio, seguido por el 32 % con un estilo bajo y el 25 % con un estilo alto. En cuanto al rendimiento académico, el 50 % de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso y el 50 % en el nivel en logro.

Al analizar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico con el rendimiento académico, se observa que los estudiantes con un estilo de aprendizaje teórico bajo el 30 % de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso, mientras que solo el 2 % alcanza el nivel

en logro. Esto indica que un estilo teórico deficiente está asociado con dificultades para alcanzar un desempeño académico satisfactorio.

Por otro lado, en el grupo con un estilo teórico medio, el 19 % está en el nivel en proceso y el 25 % en el nivel en logro, lo que indica que un estilo teórico moderado favorece un mejor rendimiento académico. Finalmente, en el grupo con un estilo teórico alto, solo el 2 % se encuentra en el nivel en proceso, mientras que el 23 % alcanza el nivel en logro, destacando una marcada tendencia hacia un rendimiento académico superior.

**Tabla 11**

*Tabla cruzada entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

Estilo de Aprendizaje Pragmático	Rendimiento académico				Total	
	En proceso (B)		En logro (A)		N	%
	N	%	N	%		
Bajo	38	29	3	2	41	31
Medio	22	17	32	24	54	41
Alto	7	5	31	23	38	29
Total	67	50	66	50	133	100

*Nota.* Obtenido del SPSS V27 en base a los datos recolectados del cuestionario

aplicado en la I.E. La Florida Cajamarca.

La tabla 11 muestra cómo el estilo de aprendizaje pragmático se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. El 41 % de los estudiantes tiene un estilo de aprendizaje pragmático medio, seguido por el 31 % con un estilo bajo y el 29 % con un estilo alto. En cuanto al rendimiento académico, el 50 % de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso y el 50 % en el nivel en logro.

Al analizar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático con el rendimiento académico, se observa que los estudiantes con un estilo de aprendizaje pragmático bajo el 29

% de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso, mientras que solo el 2 % logra ubicarse en el nivel en logro. Esto indica que un estilo de aprendizaje pragmático bajo está asociado con dificultades para alcanzar un desempeño académico satisfactorio.

En el caso del estilo pragmático medio, el 17 % está en el nivel en proceso y el 24 % alcanza el nivel en logro, evidenciando un cambio positivo hacia un mejor rendimiento académico. Por último, en el grupo con un estilo pragmático alto, solo el 5 % de los estudiantes se encuentra en el nivel en proceso, mientras que el 23 % logra posicionarse en el nivel en logro, marcando una tendencia clara hacia un rendimiento académico superior.

#### **4.2. Análisis y discusión de resultados**

Los resultados muestran que los estilos de aprendizaje se relacionaron significativamente con el rendimiento académico. Los estudiantes con estilo bajo (30 %) presentaron rendimiento limitado, los de estilo medio (41 %) se distribuyen equitativamente, y los de estilo alto (29 %) destacan con un desempeño superior. Estos hallazgos coinciden los de Betancourt (2020), quien en su investigación concluye que un desarrollo adecuado de los estilos de aprendizaje favorece un desempeño académico superior. El autor reportó una correlación significativa ( $p < 0.05$ ) entre estrategias de aprendizaje y rendimiento académico, resaltando que el uso adecuado de estas estrategias mejora considerablemente el desempeño académico. De manera similar, Escobar et al. (2022) identificaron que los estilos de aprendizaje según el modelo de Honey-Alonso se relacionan significativamente con el rendimiento académico ( $p < 0.05$ ). Asimismo, Flores (2024) concluyó que existe una relación directa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología, resultados que son consistentes con los obtenidos en este estudio.

Los resultados están respaldados por la teoría de estilos de aprendizaje de Honey y Alonso (1995), que postula que los estilos de aprendizaje influyen directamente en cómo los estudiantes procesan y aplican la información en entornos educativos. Un estilo de aprendizaje

alto, como se evidenció en los resultados de la presente investigación, fomenta una mayor interacción con el contenido, lo que contribuye a un desempeño académico superior. Por otro lado, un estilo bajo puede limitar las estrategias empleadas por los estudiantes para abordar tareas académicas, restringiendo así su rendimiento.

Los resultados indicaron que el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico se relacionaron significativamente. Además, el 41 % de los estudiantes presentan un aprendizaje activo bajo, el 36 % medio y el 22% alto. Los estudiantes con estilo activo bajo presentaron un rendimiento limitado, mientras que aquellos con estilo medio logran un equilibrio entre ambos niveles. Los estudiantes con estilo activo alto están asociados a un rendimiento académico superior. Estos resultados coinciden con los resultados de Flores (2024), en su tesis de licenciatura titulada *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Ciencia Y Tecnología de la Institución Educativa secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave*, 2022 presentado a la Universidad Nacional del Altiplano, indica dicho estudio tubo un enfoque cuantitativo, correlacional, con un tipo no experimental, para la recolección de datos utilizó la encuesta y como instrumento el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) que obtuvo unos resultados , el 41 % de los estudiantes tuvieron un estilo activo bajo y un 36.9 % un estilo activo alto, los resultados indicaron que, los estudiantes que tuvieron un estilo activo alto presentaron un mejor rendimiento académico y se concluyó que si existe una relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico.

De acuerdo a estos resultados obtenidos, en la teoría del constructivismo de Jean Piaget, destaca que el estudiante es un participante activo en el proceso del aprendizaje, también resalta que el estudiante no adquiere el conocimiento de una forma pasiva sino activa lo que propicia un aprendizaje significativo, por ende indica que los estudiantes con estilo activo alto presentan un rendimiento académico superior, mientras que aquellos estudiantes con estilo activo bajo

muestran un rendimiento limitado, reflejando que la falta de participación activa afecta su rendimiento. Los estudiantes con estilo medio logran un equilibrio en los dos niveles, por lo que la participación activa es importante, ya que potencia el desempeño académico.

Los resultados demostraron que el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico se relacionan significativamente. Asimismo, el 40 % de los estudiantes presentan un aprendizaje reflexivo medio, el 37 % un aprendizaje reflexivo bajo, y un 23 % un aprendizaje reflexivo alto. Los estudiantes con estilo reflexivo medio se encontraron en un punto intermedio entre los niveles de logro y proceso. Los estudiantes con estilo reflexivo bajo presentaron limitación en su rendimiento. Los estudiantes con estilo reflexivo alto lograron un rendimiento académico superior.

Estos resultados están respaldados teóricamente por la Teoría del Aprendizaje Experiencial de David Kolb, los resultados obtenidos indican una relación significativa entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico, de acuerdo con la teoría de David Kolb, menciona que el aprendizaje ocurre a través de la experiencia y se mejora mediante la reflexión crítica, lo que indica que estudiantes con un aprendizaje reflexivo alto tienden a tener un rendimiento superior al poder conectar su conocimiento previo con nuevas experiencias, mientras que los estudiantes con un aprendizaje reflexivo bajo enfrentan limitaciones debido a la falta de reflexión. Los estudiantes con un estilo reflexivo medio están en proceso de desarrollar sus habilidades de reflexión, pero no han alcanzado el nivel necesario para maximizar su rendimiento académico, en conclusión, estos resultados destacan la importancia de la reflexión en el aprendizaje y su impacto positivo en el rendimiento académico, tal como lo señala Kolb en su teoría.

Los resultados indicaron que, el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico se relacionaron significativamente, Asimismo el 44 % de los estudiantes presentan un estilo teórico medio, el 32 % un estilo teórico bajo, y el 25 % un estilo teórico alto. Los

estudiantes con estilo teórico medio lograron un equilibrio entre ambos niveles. Los estudiantes con estilo teórico bajo presentaron un rendimiento limitado, mientras que los estudiantes con estilo teórico alto alcanzaron un rendimiento superior.

Estos resultados están fundamentados por la teoría de, los estilos de aprendizaje de Honey y Alonso (1986), los resultados muestran una relación significativa entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico, basados en esta teoría indica que, los estudiantes con un estilo teórico analizan y sintetizan información de manera lógica. Aquellos con un estilo teórico alto tienden a tener un rendimiento superior porque pueden integrar hechos en teorías coherentes. Por otro lado, los estudiantes con estilo teórico bajo enfrentan limitaciones en su rendimiento debido a su menor capacidad para establecer conexiones lógicas. Los estudiantes con estilo teórico medio logran un equilibrio, lo que sugiere que tienen una capacidad moderada para aplicar estos principios. En resumen, estos resultados destacan la importancia de la lógica y la objetividad para un mejor rendimiento.

Los resultados indicaron que, el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico se relacionaron significativamente, el 41 % de los estudiantes presentaron un estilo pragmático medio, el 31 % un estilo pragmático bajo, mientras que un 29 % presentaron un estilo pragmático alto. Los estudiantes con estilo pragmático medio estuvieron en equilibrio entre los niveles de proceso y logro, los estudiantes con estilo pragmático bajo presentaron un rendimiento limitado, los estudiantes con estilo pragmático alto alcanzaron un rendimiento superior.

Estos resultados se basan de la teoría del aprendizaje situado de Lave y Wenger, enfatiza que aprendemos mejor en situaciones reales, aplicando las nuevas ideas. Por lo tanto, los estudiantes con un estilo pragmático alto, tienden a aprender haciendo y aplicando conocimientos nuevos en contextos reales, obteniendo un rendimiento superior. En cambio, los estudiantes con estilo pragmático bajo muestran un rendimiento limitado, porque les dificulta

llevar a la práctica lo aprendido, los estudiantes con un estilo pragmático medio se encuentran en un punto de nivel intermedio, reflejando un equilibrio entre la teoría y la práctica. En conclusión, estos resultados confirman la importancia de la práctica y la aplicación del aprendizaje al mundo real.

### 4.3. Prueba de hipótesis

Valores de significancia para aceptar o rechazar las hipótesis.

Si la significancia  $\geq 0,05 \Rightarrow (\checkmark)$  Ho

Si significancia  $< 0,05 \Rightarrow (X)$  Ho y  $(\checkmark)$  Ha

#### 4.3.1. Prueba de hipótesis general

**Tabla 12**

*Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

	Valor	Gl	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	78.997	2	0.000
Razón de verosimilitud	109.510	2	0.000
N de casos válidos	133		

*Nota.* Resultados adquiridos del procesamiento de datos en el software SPSS V27.

La tabla 12 muestra los resultados de la prueba de Chi-cuadrado aplicada para establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. El valor de Chi-cuadrado de Pearson fue de 78.997, con un valor de significación de 0.000, lo que indica que existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, dado que el valor de significación es menor

al 0.05 ( $p < 0,05$ ). Estos resultados indican que los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes en Ciencia y Tecnología.

#### 4.3.2. Prueba de Hipótesis Derivada 1

**Tabla 13**

*Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

	<b>Valor</b>	<b>gl</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	6.532	2	0.043
Razón de verosimilitud	5.588	2	0.061
N de casos válidos	133		

*Nota.* Resultados adquiridos del procesamiento de datos en el software SPSS V27.

La tabla 13 muestra los resultados de la prueba de Chi-cuadrado aplicada para determinar la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. El valor de Chi-cuadrado de Pearson es 6.532, con un valor de significación asintótica de 0.043, lo que indica que existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico, dado que el valor de significación es menor al 0.05 ( $p < 0,05$ ). Esto indica que el estilo de aprendizaje activo se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

### 4.3.3. Prueba de Hipótesis Derivada 2

**Tabla 14**

*Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

	<b>Valor</b>	<b>Gl</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	27.145	2	0.000
Razón de verosimilitud	29.121	2	0.000
N de casos válidos	133		

*Nota.* Resultados adquiridos del procesamiento de datos en el software SPSS V27.

La tabla 14 muestra los resultados de la prueba de Chi-cuadrado aplicada para determinar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. El valor de Chi-cuadrado de Pearson es 27.145, con un valor de significación asintótica de 0.000, lo que indica que existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico, dado que el valor de significación es menor al 0.05 ( $p < 0,05$ ). Estos resultados indican que el estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

#### 4.3.4. Prueba de Hipótesis Derivada 3

**Tabla 15**

*Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

	<b>Valor</b>	<b>Gl</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	60.965	2	0.000
Razón de verosimilitud	73.901	2	0.000
N de casos válidos	133		

*Nota.* Resultados adquiridos del procesamiento de datos en el software SPSS V27.

La tabla 15 muestra los resultados de la prueba de Chi-cuadrado aplicada para determinar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. El valor de Chi-cuadrado de Pearson es 60.965, con un valor de significación asintótica de 0.000, lo que indica que existe una relación estadísticamente significativa entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico, dado que el valor de significación es menor al 0.05 ( $p < 0,05$ ). Esto indica que el estilo de aprendizaje teórico se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

#### 4.3.5. Prueba de hipótesis derivada 4

**Tabla 16**

*Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.*

	<b>Valor</b>	<b>G1</b>	<b>Significación asintótica (bilateral)</b>
Chi-cuadrado de Pearson	46.883	2	0.000
Razón de verosimilitud	53.601	2	0.000
N de casos válidos	133		

*Nota.* Resultados adquiridos del procesamiento de datos en el software SPSS V27.

La tabla 16 muestra los resultados de la prueba de Chi-cuadrado aplicada para determinar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario en el área de Ciencia y Tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. El valor de Chi-cuadrado de Pearson es 46.883, con un valor de significación asintótica de 0.000, lo que indica que existe una relación significativa entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico, dado que el valor de significación es menor al 0.05 ( $p < 0,05$ ). Esto indica que el estilo de aprendizaje pragmático se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes en el área de Ciencia y Tecnología.

## CONCLUSIONES

- Los estilos de aprendizaje se relacionaron significativamente con el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Tal como lo demuestra el valor de Chi-cuadrado de Pearson fue de (78.997), con un valor de significación de 0.000. Los estudiantes con estilos bajos presentaron mayoritariamente un rendimiento limitado, mientras que aquellos con estilos altos se destacaron en niveles de rendimiento superiores, evidenciando la importancia de los estilos de aprendizaje en el desempeño académico.
- El estilo de aprendizaje activo se relaciona significativamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Tal como lo indica el valor de Chi-cuadrado de Pearson fue de (6.532), con un valor de significación de 0.043. Los estudiantes con estilo activo bajo tuvieron un rendimiento predominantemente limitado, mientras que aquellos con estilo activo alto alcanzaron mayoritariamente niveles de logro, demostrando que un desarrollo más elevado de este estilo favorece mejores resultados.
- El estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la IE N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Tal como lo demuestra el valor de Chi- cuadrado de Pearson fue de (27.145), con un valor de significación de 0.0000. Los estudiantes con un estilo reflexivo bajo presentaron un rendimiento predominantemente limitado, mientras que aquellos con un estilo reflexivo alto lograron niveles superiores de rendimiento académico. Esto demuestra que el desarrollo

de un estilo de aprendizaje reflexivo favorece un desempeño académico más elevado, evidenciando su importancia en el proceso de aprendizaje.

- El estilo de aprendizaje teórico se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la IE N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Tal como lo indica el valor de Chi-cuadrado de Pearson fue de (60.965), con un valor de significación de 0.0000. Los estudiantes con un estilo teórico bajo presentaron un rendimiento predominantemente limitado, mientras que aquellos con un estilo teórico alto alcanzaron mayoritariamente niveles de logro académico. Esto evidencia que un estilo de aprendizaje teórico más desarrollado favorece un mejor desempeño académico, destacando su importancia en el aprendizaje y éxito académico de los estudiantes.
- El estilo de aprendizaje pragmático se relaciona significativamente con el rendimiento académico en los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la IE N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024. Tal como lo demuestra el valor de Chi- cuadrado de Pearson fue de (46.883), con un valor de significación de 0.0000. Los estudiantes con un estilo pragmático bajo tuvieron un rendimiento mayormente limitado, mientras que aquellos con un estilo pragmático alto alcanzaron, en su mayoría, niveles de logro académico. Esto indica que un desarrollo más avanzado del estilo pragmático está asociado a un mejor rendimiento académico, reafirmando su relevancia en el desempeño estudiantil.

## SUGERENCIAS

- Al director de la I.E. N° 82019 “La Florida”, implementar un programa de formación docente que incluya la capacitación en la identificación de los diferentes estilos de aprendizaje, con la finalidad que los profesores puedan adaptar sus métodos de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, mejorando así el rendimiento académico general, de esta manera, se aprovecharían las fortalezas de cada estilo y se ofrecería apoyo a aquellos estudiantes con estilos de aprendizaje que presentan un rendimiento más bajo.
- A los docentes del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa, utilizar métodos y técnicas de enseñanza variadas, tomando en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes.
- A la Institución Educativa N° 82019 “La Florida”, ofrecer programas de refuerzo educativo personalizados, para fortalecer sus habilidades de aprendizaje y mejorar el rendimiento de estudiantes que tienen bajo rendimiento, estos programas podrían incluir tutorías individualizadas, talleres de estudio, o acceso a recursos adicionales que se ajusten a sus necesidades específicas.
- Al equipo de orientación educativa de la I.E. N° 82019 “La Florida”, desarrollar una guía práctica para padres y estudiantes sobre los diferentes estilos de aprendizaje, incluyendo ejemplos de cómo identificar su propio estilo y estrategias para fortalecer las áreas débiles, con la finalidad de capacitar a los padres y estudiantes con el conocimiento necesario para apoyar el aprendizaje y se evidencien una mejora significativa en el rendimiento académico. Además, la comprensión de los estilos de aprendizaje puede mejorar la colaboración entre el centro de enseñanza y la familia.
- A los futuros investigadores en el campo educativo, replicar este estudio en otras instituciones educativas o con diferentes grupos de estudiantes, lo cual permitirá validar

los hallazgos y profundizar el conocimiento sobre la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico, por lo tanto, profundizaría el conocimiento en este campo de estudio.

## REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (1995). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. (7a ed.). Mensajero.  
[https://www.researchgate.net/publication/311452891\\_Los\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_Procedimientos\\_de\\_diagnostico\\_y\\_mejora](https://www.researchgate.net/publication/311452891_Los_Estilos_de_Aprendizaje_Procedimientos_de_diagnostico_y_mejora)
- Banco Mundial (2017). *El Banco Mundial advierte sobre una “crisis del aprendizaje” en la educación a nivel mundial*. <https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2017/09/26/world-bank-warns-of-learning-crisis-in-global-education>
- Barría, V. A; Martínez, R. M; & Nakagawa, H. R. (2022). Estilos de aprendizaje y metacognición en la Práctica Profesional. *Revista de Investigación y Pedagogía Praxis & Saber*, 13(35). <https://doi.org/10.19053/22160159.v13.n35.2022.14460>
- Betancourt, J. (2020). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Secretariado Ejecutivo, Machala – Ecuador. *Revista Investigación Valdizana*, 14(1): 29-37. <https://revistas.unheval.edu.pe/index.php/riv/article/view/487/488>
- Brew, E., Nketiah, B., & Koranteng, R. (2021). *A Literature Review of Academic Performance, an Insight into Factors and their Influences on Academic Outcomes of Students at Senior High Schools*. OALib, 08(06), 1-14. <https://doi.org/10.4236/oalib.1107423>
- Burgos, Y. P., & Guayac, M., A. (2021). *Funcionamiento familiar y depresión en adolescentes en la institución educativa N° 82019 La Florida y la institución educativa Cristo Ramos - Porcón Bajo de Cajamarca, 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo]. Repositorio institucional.  
[http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1991/8%20BURGOS,%20Y.%20y%20GUAYAC,%20M.%20%20\(2021\)%20-TEESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1991/8%20BURGOS,%20Y.%20y%20GUAYAC,%20M.%20%20(2021)%20-TEESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Bustamante, A. (2022). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de secundaria, área de C. T. A., Institución Educativa N° 40202 Charlotte – Arequipa 2019* [Tesis doctoral, Universidad San Pedro, Chimbote-Perú]. Repositorio institucional. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/21654>
- Cabanillas, R. (2019). *Investigación Educativa: Arquitectura del proyecto de investigación y del informe de tesis*. Martínez Compañón Editores. <http://isbn.bnpp.gov.pe/catalogo.php?mode=detalle&nt=100839>
- Chilón, J. (2023). *Estrategias cognitivas y estilo de aprendizaje en estudiantes de un Centro de Educación Básica Alternativa “Nuestra Señora de la Merced” Cajamarca- 2023* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. Repositorio institucional. [https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34914/INTELIGENCIA\\_EMOCIONAL\\_RENDIMIENTO\\_ACADEMICO\\_GONZALES\\_MARLO\\_JOSE\\_ANDERSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/34914/INTELIGENCIA_EMOCIONAL_RENDIMIENTO_ACADEMICO_GONZALES_MARLO_JOSE_ANDERSON.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Colonio, L. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de los cursos comprendidos dentro de la línea de construcción – DAC-FIC-UNI* [Tesis de maestría, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima-Perú]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/3848>
- Crispín, J.R. (2021). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la Institución Educativa América* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Huancavelica, Huancavelica-Perú]. Repositorio institucional. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3894>
- Cruz, M. N. (2016). Factores que influyen en el rendimiento académico del estudiante. *Revista, Escenarios: empresa y territorio*, 5(5): 93-118. [https://repositorio.esumer.edu.co/jspui/bitstream/esumer/363/2/Esumer\\_factores.pdf](https://repositorio.esumer.edu.co/jspui/bitstream/esumer/363/2/Esumer_factores.pdf)

- Curahua, M. (2019). *Estilos de aprendizaje y estrategias cognitivas en estudiantes de 5° de secundaria de la Institución Educativa Julio César Tello, UGEL N° 06 - Vitarte, 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle].  
Repositorio institucional:  
<https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14039/4737/Tesis%20Marcial%20CURAHUA%20CALLA%20c3%91AUPA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Díaz, M.V. (2021). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ciencia y tecnología, en secundaria, I.E. 88191-2019* [Tesis de licenciatura, Universidad San Pedro, Áncash-Perú].  
Repositorio institucional:  
<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/17474>
- Escobar, P.; Roldan, B.; Hinojosa, C. A.; Weepiu, S. & Rodríguez, M. L. (2022). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de comunicación con enfoque de sistemas. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 28(5): 48-61.  
<https://www.redalyc.org/journal/280/28071845004/28071845004.pdf>
- Estrada, A. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico. bol. redipe [Internet]*. 7(7), 218-2. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/536>
- Estrada, A. D. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico*.  
[https://www.researchgate.net/publication/332528829\\_ESTILOS\\_DE\\_APRENDIZAJE\\_Y\\_RENDIMIENTO\\_ACADEMICO](https://www.researchgate.net/publication/332528829_ESTILOS_DE_APRENDIZAJE_Y_RENDIMIENTO_ACADEMICO)
- Flores, L. V. (2024). *Estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano, Puno-Perú].  
Repositorio institucional.  
[http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/21573/Flores\\_Llacopa\\_Lizdenia\\_Veronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/21573/Flores_Llacopa_Lizdenia_Veronica.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Hermosa, A.M. (2019). Intervenciones en estrés laboral: un análisis a partir del modelo bioecológico de Bronfenbrenner. *Revista Psicología y Salud*, 29(2): 167-176.  
<https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/download/2583/4475/11959#:~:text=El%20cronosistema%20hace%20posible%20examinar,los%20que%20la%20persona%20vive.>
- IPE (Instituto Peruano de Economía). (2023). *El rendimiento escolar en Cajamarca cae en 2022*. <https://www.ipe.org.pe/portal/el-rendimiento-escolar-en-cajamarca-cae-en-2022/>
- Jiménez, B. B. (2019). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en el área de ciencia tecnología y ambiente en los alumnos del tercer grado del nivel secundaria de la I.E. 10369 “Señor de La Esperanza” Olmos - Lambayeque- 2018* [Tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruíz Gallo, Lambayeque-Perú]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/6844>
- López, J. (9 de octubre de 2019). *Población estadística*. <https://economipedia.com/definiciones/poblacion-estadistica.html>
- Mesa, M. S; Román, I. M; & Bañuelos, F. (2022). Estilo de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción. *Revista de la Facultad de Odontología*, 15(1).  
<https://doi.org/10.30972/rfo.1515936>
- MINEDU. (2020). Currículo Nacional: *¿Cuál es la escala de calificación en la evaluación de aprendizajes?* <https://sites.minedu.gob.pe/curriculonacional/2020/11/11/cual-es-la-escala-de-calificacion-en-la-evaluacion-de-aprendizajes/>
- MINEDU. (2023). *¿Qué son las competencias de aprendizaje MINEDU?*  
<https://siagie.top/que-son-las-competencias-de-aprendizaje-minedu/>

- MINEDU. (2023). PISA 2022: *el Perú mantiene sus resultados en las competencias de Lectura y Ciencia*. <http://umc.minedu.gob.pe/pisa-2022-el-peru-mantiene-sus-resultados-en-las-competencias-de-lectura-y-ciencia/>
- Perea, F.M. (2023). Incidencia de la teoría ecológica de Bronfenbrenner en la formación de valores ambientales. *Revista Ciencia Latina Internacional*, 7(6). <https://orcid.org/0009-00029-2544-2992>
- PISA (Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos). (2023). *Última prueba PISA expone las marcadas desigualdades de la educación en el Perú*. <https://ojo-publico.com/derechos-humanos/la-nueva-evidencia-la-desigualdad-la-educacion-peru>
- Pisco, E. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes de Sexto Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa 83005 “La Recoleta” Cajamarca, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca-Perú]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.14074/6315>
- Quijano, M.A. (2017). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de ciencia tecnología y ambiente de los estudiantes del quinto grado del nivel secundaria en la I.E N° 80569 San Martín de Porres Chillia- 2016* [Tesis de licenciatura, Universidad San Pedro, Chimbote-Perú]. Repositorio institucional. <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/11576>
- Ramírez, R.; Escobar, I.; Beléndez, A.; & Arribas, E. (2020). Factores que afectan el rendimiento académico. *Revista REAMEC, Cuiabá (MT)*, 8 (3) 210-226. <https://ruidera.uclm.es/server/api/core/bitstreams/ac8d282b-3c5b-441a-9c52-c31fafa04c3e/content>
- Reza, L.; Calderón, P.; Miranda, R.; & Gallego, Y. (2018). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscal “Dolores Cacuango” y su influencia en el rendimiento académico. *Revista Atlante. Cuadernos de Educación y Desarrollo*.

<https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/12/estilos-aprendizaje-estudiantes.html/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1812estilos-aprendizaje-estudiantes>

Ríos, R. (2023). *Teorías del aprendizaje, autores, características*. <https://epperu.org/teorias-del-aprendizaje/>

Saldarriaga, E. P. (2020). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes 5to grado de primaria de la Institución Educativa 14902 “María Reyna de la Paz” Talara – 2019* [Tesis de doctorado, Universidad Cesar Vallejos, Piura-Perú]. Repositorio institucional: [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43171/Saldarriaga\\_SEP-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43171/Saldarriaga_SEP-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Soledad, M.; Román, I.M.; & Bañuelos, F. (2022). Estilo de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional de Asunción. *Revista de la Facultad de Odontología* .15(1). <https://doi.org/10.30972/rfo.1515936>

Tacilla, I.; Vásquez, S.; Verde, E.E.; & Colque, E. (2020). Rendimiento académico: universo muy complejo para el quehacer pedagógico. *Revista Muro de la Investigación*,5 (2). <https://doi.org/10.17162/rmi.v5i2.1325>

Torres, A. (2017). *La Teoría del Procesamiento de la Información y la Psicología*. <https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-procesamiento-informacion>

Torres, L. (2023). *El rendimiento académico y su relación con los problemas emocionales y conductuales en el aula*. <https://www.isep.es/actualidad/rendimiento-academico-problemas-emocionales-conductuales-aula/>

Ullauri, M.I. (2017). *Influencia de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico del idioma inglés de los estudiantes del Centro de Idiomas de la Facultad de Ciencias de*

*la Educación, Humanas y Tecnologías de la Universidad Nacional de Chimborazo. 2015-2016* [Tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima- Perú]. Repositorio de tesis digitales. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/5747>

UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura). (2020). *Educación en crisis, desafíos del camino a seguir*. <https://www.unesco.org/es/articles/educacion-en-crisis-desafios-del-camino-seguir>

Veigler. (2022). *Rendimiento académico: tips para ser productivo estudiando*. <https://veiglerformacion.com/mejorar-rendimiento-academico/>

Zavaleta, J.Y. (2024). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de segundo grado de secundaria en el área de ciencia y tecnología de la Institución Educativa Ramón Castilla – Asunción –Cajamarca -2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca-Perú]. Repositorio institucional: [https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/7290/T016\\_74457567\\_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/7290/T016_74457567_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## APÉNDICES

### Apéndice N°01. Cuestionario para la variable estilos de aprendizaje.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE EDUCACIÓN**

**ESPECIALIDAD DE CIENCIAS NATURALES QUÍMICA Y BIOLOGÍA**

**Cuestionario CHAEA - Junior de estilos de aprendizaje**



#### 1. ESTIMADO/A ESTUDIANTE

El presente cuestionario forma parte de una investigación que busca establecer la relación de los estilos de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”.

#### 2. DATOS ACADÉMICOS

Apellidos y Nombres: \_\_\_\_\_

Grado: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2024

#### 3. INSTRUCCIONES PARA RESPONDER EL CUESTIONARIO:

- Este cuestionario le permite identificar su estilo preferente de aprendizaje. No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- Tardará unos 10 a 15 minutos para responder su cuestionario.
- No hay respuestas correctas o erróneas, pero debe responder con sinceridad.
- Lea cuidadosamente cada uno de los ítems y marque con una (x) solo una de las alternativas.
- Por favor conteste a todos los ítems.

#### ESCALA DE CALIFICACIÓN

1= NUNCA    2= CASI NUNCA    3= A VECES    4= CASI SIEMPRE    5= SIEMPRE

N°	ÍTEMS	1	2	3	4	5
	<b>Dimensión estilo de aprendizaje activo</b>					
<b>1</b>	Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.					

2	Procuro enterarme de lo que ocurre en donde estoy.					
3	Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean muy prácticas.					
4	Me siento a gusto con las personas espontáneas y divertidas, aunque a veces me den problemas.					
5	La mayoría de las veces creo que es preciso saltarse las normas más que cumplirlas.					
6	Me cuesta mucho planificar mis tareas y preparar con tiempo mis exámenes.					
<b>Dimensión de estilo de aprendizaje reflexivo</b>						
7	Valoro mucho cuando me hacen un regalo que sea de gran utilidad.					
8	Disfruto si tengo tiempo para preparar mi trabajo y hacerlo lo mejor posible.					
9	Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.					
10	Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.					
11	Doy ideas nuevas y espontáneas en los trabajos en grupo.					
12	A menudo me doy cuenta de otras formas mejores de hacer las cosas.					
<b>Dimensión de estilo de aprendizaje teórico</b>						
13	Distingo claramente lo bueno de lo malo, lo que está bien y lo que está mal.					
14	Me interesa saber cómo piensan los demás y por qué motivos actúan.					
15	Me gusta seguir un orden, en las comidas, en los estudios y hacer ejercicio físico con regularidad.					
16	En las actividades escolares pongo más interés cuando hago algo nuevo y diferente.					
17	Creo que, siempre, deben hacerse las cosas con lógica y de forma razonada.					
18	Con frecuencia pienso en las consecuencias de mis actos para prever el futuro.					
<b>Dimensión de estilo de aprendizaje pragmático</b>						
19	Acepto y me ajusto a las normas sólo si sirven para lograr lo que me gusta.					
20	Expreso abiertamente como me siento.					
21	Prefiero las ideas que sirven para algo y que se puedan realizar a soñar o fantasear.					
22	En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.					
23	Me gusta comprobar que las cosas funcionan realmente.					
24	En muchas ocasiones, si deseo algo, no importa lo que haga para conseguirlo.					

---

**Baremos para las dimensiones de la variable estilos de aprendizaje**

---

<b>Aprendizaje</b>	<b>Baremos</b>		
	<b>Bajo</b>	<b>Medio</b>	<b>Alto</b>
<b>Activo</b>	9 - 16	16 - 19	19 - 28
<b>Reflexivo</b>	13 - 20	20 - 24	24 - 30
<b>Teórico</b>	11 - 19	19 - 25	25 - 30
<b>Pragmático</b>	10 - 18	18 - 22	22 - 30

---

---

**Baremos generales de estilo de aprendizaje**

---

<b>Bajo</b>	53 - 76
<b>Medio</b>	76 - 85
<b>Alto</b>	85 - 112

---

## ANEXOS

### Anexo N° 01. Validación del instrumento de estilos de aprendizaje.

#### VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE APRENDIZAJE

##### (JUICIO DE EXPERTO)

Yo, Santos Hipólito Arroyo Carrera, identificado con DNI N° 44456648, con grado académico de: Doctor

Hago constar que he leído y revisado los veinticuatro (24) ítems correspondientes a la Tesis de Licenciatura: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Los ítems del cuestionario están distribuidos en cuatro (04) dimensiones Estilo de aprendizaje activo (6 ítems), Estilo de aprendizaje reflexivo (6 ítems), Estilo de aprendizaje teórico (6), y Estilo de aprendizaje pragmático (6). Para la evaluación de los ítems, se tomaron en cuenta tres (03) indicadores: Claridad, coherencia y adecuación.

El instrumento corresponde a la tesis: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO DE ENCUESTA		
N° de ítems	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
24	24	100

Lugar y fecha: Cajamarca, 7 de mayo de 2024

Nombres y Apellidos del Evaluador: Santos Hipólito Arroyo Carrera.



Santos Hipólito Arroyo Carrera  
DR- INDEFENSIOS FUNDAMENTALES  
MAESTRO EN CIENCIA CRIMINALÍSTICA  
PSICÓLOGO  
C. P. P. N° 22103

.....  
FIRMA DEL EVALUADOR

## FICHA DE EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE APRENDIZAJE

### (JUICIO DE EXPERTO)

Apellidos y Nombres del Evaluador: Santos Hipólito Arroyo Carrera

Título: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Variable: Estilos de aprendizaje.

Autor: Delis Yulisa Saavedra Luna

Fecha: Cajamarca, 7 de mayo de 2024

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación,		Pertinencia con la variable y dimensiones.		Pertinencia con la dimensión/indicador.		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	SI	NO						
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	
22	X		X		X		X	
23	X		X		X		X	
24	X		X		X		X	



Santos Hipólito Arroyo Carrera  
DR. EN DERECHOS FUNDAMENTALES  
MAESTRO EN CIENCIA CRIMINALÍSTICA  
PSICÓLOGO  
C. P. S. P. N° 22103

FIRMA

DNI:44456648

## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE APRENDIZAJE

### (JUICIO DE EXPERTO)

Yo, María Elizabeth Zavaleta Chang, identificado con DNI N° 26622523, con grado académico de: Doctora.

Hago constar que he leído y revisado los veinticuatro (24) ítems correspondientes a la Tesis de Licenciatura: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Los ítems del cuestionario están distribuidos en cuatro (04) dimensiones Estilo de aprendizaje activo (6 ítems), Estilo de aprendizaje reflexivo (6 ítems), Estilo de aprendizaje teórico (6), y Estilo de aprendizaje pragmático (6). Para la evaluación de los ítems, se tomaron en cuenta tres (03) indicadores: Claridad, coherencia y adecuación.

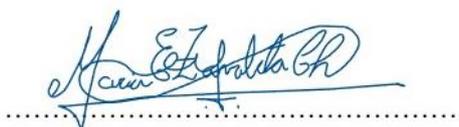
El instrumento corresponde a la tesis: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO DE ENCUESTA		
N° de ítems	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
24	24	100

Lugar y fecha: Cajamarca, 9 de mayo de 2024

Nombres y Apellidos del Evaluador: María Elizabeth Zavaleta Chang



FIRMA DEL EVALUADOR

## FICHA DE EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE APRENDIZAJE

### (JUICIO DE EXPERTO)

Apellidos y Nombres del Evaluador: María Elizabeth Zavaleta Chang

Título: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Variable: Estilos de aprendizaje.

Autor: Delis Yulisa Saavedra Luna

Fecha: Cajamarca, 9 de mayo de 2024

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación,		Pertinencia con la variable y dimensiones.		Pertinencia con la dimensión/indicador.		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	
22	X		X		X		X	
23	X		X		X		X	
24	X		X		X		X	



FIRMA

DNI: 26622523

## VALIDACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE APRENDIZAJE

### (JUICIO DE EXPERTO)

Yo, Milagros del Pilar Miranda Viteri, identificado con DNI N° 70169002, con grado académico de: Doctora.

Hago constar que he leído y revisado los veinticuatro (24) ítems correspondientes a la Tesis de Licenciatura: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Los ítems del cuestionario están distribuidos en cuatro (04) dimensiones Estilo de aprendizaje activo (6 ítems), Estilo de aprendizaje reflexivo (6 ítems), Estilo de aprendizaje teórico (6), y Estilo de aprendizaje pragmático (6). Para la evaluación de los ítems, se tomaron en cuenta tres (03) indicadores: Claridad, coherencia y adecuación.

El instrumento corresponde a la tesis: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUESTIONARIO DE ENCUESTA		
N° de ítems	N° de ítems válidos	% de ítems válidos
24	24	100

Lugar y fecha: Cajamarca, 10 de mayo de 2024

Nombres y Apellidos del Evaluador: Milagros del Pilar Miranda Viteri.

  
.....  
FIRMA DEL EVALUADOR

**FICHA DE EVALUACIÓN DEL CUESTIONARIO ESTILOS DE APRENDIZAJE**

**(JUICIO DE EXPERTO)**

Apellidos y Nombres del Evaluador: Miranda Viteri Milagros del Pilar.

Título: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de ciencia y tecnología de la I.E. N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024.

Variable: Estilos de aprendizaje.

Autor: Delis Yulisa Saavedra Luna

Fecha: Cajamarca, 10 de mayo de 2024

N°	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación,		Pertinencia con la variable y dimensiones.		Pertinencia con la dimensión/indicador.		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	
22	X		X		X		X	
23	X		X		X		X	
24	X		X		X		X	

  
 .....  
 FIRMA

DNI:70169002

## Anexo N° 02. Constancia de la I.E. “La Florida”



GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN CAJAMARCA  
UNIDAD DE GESTIÓN EDUCATIVA LOCAL DE CAJAMARCA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82019  
PRIMARIA Y SECUNDARIA



**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”**

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 82019, CÓDIGO MODULAR N° 0444760 NIVEL PRIMARIA Y 1719202 NIVEL SECUNDARIA, LA FLORIDA DE LA CIUDAD DE CAJAMARCA, COMPRENSIÓN DE LA UGEL Y REGIÓN DE EDUCACIÓN-CAJAMARCA, QUE AL FINAL SUSCRIBE; OTORGA LA PRESENTE:

### CONSTANCIA:

A favor de DELIS YULISA SAAVEDRA LUNA identificada con DNI N° 72441139 egresada de la Universidad Nacional de Cajamarca, de la Facultad de Educación, Especialidad Ciencias Naturales Química y Biología; ha **APLICADO** su Instrumento de Investigación para su tesis titulada: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL 1° GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLÓGICA DE LA I.E N° 82019 “LA FLORIDA”, CAJAMARCA, 2024.

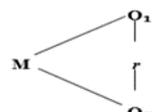
Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada para los fines que estime por conveniente

Cajamarca, 29 de noviembre de 2024

MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA  
Dirección Regional de Educación  
*Luz L. Lozano*  
Dra. Luz L. Lozano de Quispe  
SUBDIRECTORA I.E 82019 I.F - Sec.

### Anexo N° 03. Matriz de consistencia

Título: Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICAS/ INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
<p><b>Problema principal:</b> ¿En qué medida se relacionan los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?</p>	<p><b>Objetivo general:</b> Establecer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	<p><b>Hipótesis general:</b> Los estilos de aprendizaje se relacionan positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	Estilos de aprendizaje	Estilo de aprendizaje activo	Preferencia por aprender a través de la experiencia directa y la experimentación.	<p><b>Técnica:</b> La encuesta.</p> <p><b>Instrumento:</b> El cuestionario</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Básica</p> <p><b>Nivel de Investigación:</b> Descriptivo</p> <p><b>Diseño de investigación:</b> No experimental-correlacional</p>  <p><b>Donde:</b> M: Muestra de estudiantes de 1° grado de secundaria de la Institución Educativa La Florida. O1: Observación o medición de la variable 1 (Estilos de aprendizaje) R: Relación de las variables de estudio O2: Observación o medición de la variable 2 (Rendimiento académico en Ciencia y Tecnología).</p>
				Estilo de aprendizaje reflexivo	Preferencia por aprender a través de la observación y la reflexión sobre la experiencia.		
				Estilo de aprendizaje teórico	Preferencia por aprender a través del análisis lógico y la teorización.		
<p><b>Problemas derivados:</b> ¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y</p>	<p><b>Objetivos específicos:</b> Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel</p>	<p><b>Hipótesis específicas:</b> El estilo de aprendizaje activo se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel</p>	Rendimiento académico	Rendimiento o académico en área de Ciencia y Tecnología	<p>En inicio</p> <hr/> <p>En proceso</p> <hr/> <p>Logro esperado</p> <hr/> <p>Logro destacado</p>	Estilos de aprendizaje y rendimiento académico	

<p>Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?</p> <p>¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?</p>	<p>secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p> <p>Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	<p>secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p> <p>El estilo de aprendizaje reflexivo se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	<p>Estudiantes de 1° grado de la I. E. N° 82019-La Florida</p> <p><b>Muestra:</b> 133 estudiantes de la E. N° 82019-La Florida</p> <p><b>Unidad de análisis:</b> cada estudiante individual del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”.</p> <p><b>Métodos de recolección de datos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Encuesta</li> <li>-Cuestionario</li> </ul>
<p>¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?</p>	<p>Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	<p>El estilo de aprendizaje teórico se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	
<p>¿Cómo se relaciona el estilo de aprendizaje pragmático y el</p>	<p>Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	<p>I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024</p>	

---

rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024?	Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024	El estilo de aprendizaje pragmático se relaciona positivamente con el rendimiento académico en estudiantes del 1° grado del nivel secundario del área de Ciencia y Tecnología de la I.E N° 82019 “La Florida”, Cajamarca, 2024
---	--	--

---

1. Datos del autor:

Nombres y Apellidos: Delis Yulisa Saavedra Luna

DNI/Otros N°: 72441139

Correo electrónico: dsaavedra18-2@unc.edu.pe

Teléfono: 946 767 485

2. Grado académico o título profesional

Bachiller  Título profesional  Segunda especialidad

Maestro  Doctor

3. Tipo de trabajo de investigación

Tesis  Trabajo de investigación  Trabajo de suficiencia profesional

Trabajo académico

Título: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL 1° GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA I.F N° 82019 "LA FLORIDA" CAJAMARCA, 2024

Asesor: M.Cs. Luis Alberto Vargas Portales

Jurados: Presidente: Dr. Eduardo Federico Salazar Cabrera

Secretario: M.Cs. Cecilia Enrique Vera Viera

Vocal: M.Cs. Juan Carlos Flores Cerna

Fecha de publicación: 99 / 05 / 2025

Escuela profesional/Unidad:

Escuela Académico Profesional de Educación

4. Licencias

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, Colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

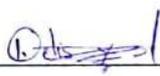
Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará el nombre del(los) autor(es) del trabajo de investigación, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con una X)

Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.

Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha  
\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

No autorizo

  
\_\_\_\_\_  
Firma

04 / 08 / 2025  
\_\_\_\_\_  
Fecha