

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DELCUSCO**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**



**TESIS**

---

---

**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO  
EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
INSTITUCIÓN N° 56105 YANA OCA CANAS – 2023**

---

---

**PRESENTADO POR:**

- Br. DORA PAUCAR NINA
- Br. FREDY LLOCLLE AYMA

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN:  
ESPECIALIDAD EDUCACIÓN PRIMARIA**

**ASESOR:**

**Dr. MOISES RODRIGUEZ ALVAREZ**

**Cusco – Perú**

**2024**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN N° 56105 YANAOCA CAYAS - 2023

presentado por: DORA DANCAR NINA con DNI Nro.: 72615016 presentado por: FREOY LLOELLE AYMA con DNI Nro.: 74146467 para optar el título profesional/grado académico de LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD EDUCACIÓN PRIMARIA

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 2 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 6 %.

**Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis**

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** la primera página del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 12 de Setiembre de 2024



Firma

Post firma Dr. Moisés Rodríguez Álvarez

Nro. de DNI 23983270

ORCID del Asesor 0000-0002-4826-7500

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:380789530

NOMBRE DEL TRABAJO

**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA I**

AUTOR

**DORA PAUCAR NINA / FREDY LLOCL**

RECUENTO DE PALABRAS

**19857 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**103093 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**82 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**3.4MB**

FECHA DE ENTREGA

**Sep 12, 2024 12:22 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Sep 12, 2024 12:24 PM GMT-5****● 6% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 5% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 4% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Bloques de texto excluidos manualmente

## DEDICATORIA

El siguiente trabajo de investigación se la dedico con todo el amor que ella que se merece, a mi querida madre Cloni Veronica Ayma Huahuamullo por su valentía de seguir luchando cada día, por su amor y apoyo incondicional, a mis familiares por su confianza.

A todas las personas quienes me dieron sus palabras de aliento, en consecuencia, de ello crecí como persona y como profesional.

Fredy

El siguiente trabajo de investigación se la dedico con todo el amor que ellos se merecen, a mis padres Juan Cancio Paucar Huaman y Valentina Nina Huayta por su valentía de seguir luchando cada día, por su amor incondicional y por su apoyo total, a mis hermanos por su confianza. A todas las personas quienes me dieron sus palabras de aliento, por ello crecí como persona y como profesional.

Dora

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por acompañarme todos los días de mi vida, por darme salud y amor.

A nuestro asesor de tesis: Dr. Moisés Rodríguez Álvarez por su orientación, sabiduría y enseñanza valiosa brindada para el logro del presente trabajo.

A la I.E N<sup>º</sup> 56105 de Yanaoca, a los directivos, docentes y estudiantes quienes colaboraron en la realización del mismo.

A mi madre y familiares quienes me apoyaron incondicionalmente desde el inicio hasta el final de este trayecto de mi formación profesional, quedo agradecido por su colaboración valiosa.

Fredy

A Dios todo poderoso por bendecirme todos los días de mi vida, por acompañarme en todo el transcurso de este objetivo cumplido y por guiar a todos mis seres queridos.

De igual forma a nuestro asesor de tesis: Dr. Moisés Rodríguez Álvarez por su orientación, sabiduría y enseñanza valiosa brindada para el logro del presente trabajo.

A la I.E N<sup>º</sup> 56105 de Yanaoca, a los directivos, docentes y estudiantes quienes colaboraron en la realización del mismo.

A mis padres y hermanos quienes me apoyaron incondicionalmente desde el inicio hasta el final de este trayecto de mi formación profesional, quedo agradecida por su colaboración valiosa.

Dora.

## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTOS.....	ii
ÍNDICE GENERAL.....	iii
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	xi
CAPÍTULO I.....	13
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.1.- Ámbito de estudio: localización política y geográfica.....	13
1.2.- Descripción de la realidad problemática.....	13
1.3.- Formulación del problema.....	16
1.3.1.- Problema general.....	16
1.3.2.- Problemas específicos:.....	16
1.4.- Justificación de la investigación.....	17
1.4.1 Conveniencia.....	17
1.4.2 Relevancia social.....	18
1.4.3 Implicancias prácticas.....	18
1.4.4 Valor teórico.....	18
1.4.5 Utilidad metodológica.....	18
1.5.- Objetivos de la Investigación.....	19

1.5.1.- Objetivo general.....	19
1.5.2.- Objetivos específicos: .....	19
1.6.- Limitaciones de la investigación.....	19
CAPÍTULO II.....	21
MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	21
2.1.- Antecedentes de investigación.....	21
2.1.1 Antecedente internacional.....	21
2.1.2 Antecedentes nacionales .....	22
2.2.- Bases Teóricas .....	24
2.2.1. Aprendizaje .....	24
2.2.2. Teorías del aprendizaje .....	26
2.2.3. Estilos de aprendizaje.....	30
2.2.4 Taxonomía de estilos de aprendizaje .....	30
2.2.5 El rendimiento académico.....	36
2.2.6 El área de ciencia y tecnología.....	36
2.2.7. Competencias del área de ciencia y tecnología.....	37
2.3.- Marco Conceptual.....	39
Capítulo III .....	41
Hipótesis y variables.....	41
3.1.- Hipótesis general.....	41
3.2.- Hipótesis específicas.....	41

3.3.- Identificación de la variable de estudio .....	42
3.4.- Operacionalización de la variable “conciencia ambiental” .....	42
Capítulo IV .....	44
Metodología.....	44
4.1 Tipo y Nivel y Diseño de Investigación.....	44
4.1.1 Tipo de investigación .....	44
4.1.2 Nivel de investigación.....	44
4.2 Diseño de investigación .....	44
4.3.- Unidad de Análisis.....	45
4.4.- Población de Estudio .....	45
4.5.- Tamaño de Muestra .....	46
4.6.- Técnicas de selección de muestra .....	46
4.7.- Técnicas de Recolección de Datos e Información.....	46
4.8.- Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información.....	46
4.9.- Instrumento de investigación.....	47
4.10 Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis .....	47
Capítulo V .....	49
Resultados.....	49
5.1. Resultados descriptivos de los estilos de aprendizaje .....	49
5.1.1. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje activo.....	49
5.1.2. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje reflexivo .....	51

5.1.3. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje teórico .....	53
5.1.4. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje pragmático .....	54
5.1.5. Resultados comparativos encontrados en los cuatro estilos de aprendizaje ....	56
5.2. Resultados descriptivos del rendimiento académico de los estudiantes en el área de ciencia y tecnología .....	57
5.3 Estadística inferencial: prueba de hipótesis .....	57
5.3.1 Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología .....	58
5.3.2 Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología .....	59
5.3.3 Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología .....	60
5.3.4 Relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología .....	61
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	62
CONCLUSIONES.....	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> <i>Operacionalización de la variable</i> .....	42
<b>Tabla 2</b> <i>Operacionalización de la variable</i> .....	42
<b>Tabla 3</b> <i>Población de estudio</i> .....	45
<b>Tabla 4</b> <i>Muestra: estudiantes del sexto grado de primaria</i> .....	46
<b>Tabla 5</b> <i>Número de respuestas y categorización en niveles de estilos de aprendizaje</i> .....	49
<b>Tabla 6</b> <i>Estilo de aprendizaje activo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	49
<b>Tabla 7</b> <i>Estilo de aprendizaje reflexivo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	51
<b>Tabla 8</b> <i>Estilo de aprendizaje teórico de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	53
<b>Tabla 9</b> <i>Estilo de aprendizaje pragmático de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	54
<b>Tabla 10</b> <i>Resultados comparativos en los cuatro estilos de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	56
<b>Tabla 11</b> <i>Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología</i> .....	58
<b>Tabla 12</b> <i>Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología</i> .....	59
<b>Tabla 13</b> <i>Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología</i> .....	60
<b>Tabla 14</b> <i>Relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología</i> .....	61

**ÍDICE DE FIGURAS**

<b>Figura 1</b> <i>Estilo de aprendizaje activo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	50
<b>Figura 2</b> <i>Estilo de aprendizaje reflexivo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	51
<b>Figura 3</b> <i>Estilo de aprendizaje teórico de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	53
<b>Figura 4</b> <i>Estilo de aprendizaje pragmático de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	54
<b>Figura 5</b> <i>Resultados comparativos en los cuatro estilos de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105</i> .....	56

## RESUMEN

Si bien existe amplio desarrollo teórico sobre los estilos de aprendizaje, lo que es recogido por el Ministerio de Educación en el “Marco de Buen Desempeño Docente”, la realidad educativa muestra que este desarrollo teórico no se concretiza en los procesos de planificación y conducción del proceso de aprendizaje de las diversas áreas curriculares. Tal es el caso de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas, en donde las sesiones de clase y las unidades de aprendizaje, se planifican e implementan para el conjunto de estudiantes, sin considerar necesariamente, los distintos estilos de aprendizaje.

Frente a esta realidad, la investigación se planteó para indagar si los estilos de aprendizaje, se relacionan o no con el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en un ámbito específico (estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023). La investigación se planteó bajo un diseño transeccional y correlacional. Luego de analizar los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación, se encontró que, de los 42 estudiantes a quienes se aplicaron los instrumentos, 23, 22, 22 y 21 estudiantes, mostraron alto nivel en los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático, respectivamente. Se encontró además que a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que los estilos de aprendizaje activo, reflexivo, teórico y pragmático de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, se relacionan con el rendimiento académico del área de ciencia y tecnología.

**Palabras clave:** estilos de aprendizaje, estilo activo, estilo reflexivo, estilo teórico, estilo pragmático, rendimiento académico.

## ABSTRACT

Although there is extensive theoretical development on learning styles, which is included by the Ministry of Education in the "Framework for Good Teaching Performance", the educational reality shows that this theoretical development is not materialized in the planning and conduct of the teaching processes. learning process of the various curricular areas. Such is the case of IE N°56105 of the Province of Canas, where class sessions and learning units are planned and implemented for all students, without necessarily considering the different learning styles.

Faced with this reality, the research was proposed to investigate whether learning styles are related or not to academic performance in the area of Science and Technology in a specific area (students in the sixth grade of primary school of IE N°56105 of the Province of Canas). The research was carried out under a transectional and correlational design. After analyzing the results provided by the research instruments, it was found that, of the 42 students to whom the instruments were applied, 23, 22, 22 and 21 students showed a high level in the active, reflective, theoretical and pragmatic styles. respectively. It was also found that at a confidence level of 95%, there is statistical evidence that the active, reflective, theoretical and pragmatic learning styles of the students of the sixth grade of primary school of the IE N°56105 of the Province of Canas, are relate to academic performance in the area of science and technology.

**Keywords:** learning styles, active style, reflective style, theoretical style, pragmatic style, academic performance.

## INTRODUCCIÓN

Teniendo en consideración que el Ministerio de Educación consideró en el “Marco de Buen Desempeño Docente” que los maestros estén en condiciones de contextualizar el diseño de la enseñanza sobre la base del reconocimiento de los estilos de aprendizaje e identidad cultural de sus estudiantes, la investigación se planteó para establecer la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

El informe final de esta investigación se presenta en seis capítulos:

En el primer capítulo se desarrolla el planteamiento del problema lo que comprende la descripción y formulación de problemas, los objetivos, la justificación y la descripción de sus limitaciones

En el segundo capítulo se presentan investigaciones previas que fueron consideradas como antecedentes de este estudio. Se presentan además las bases teóricas y el marco conceptual.

En el tercer capítulo se presentan las hipótesis descriptivas respecto de los niveles que se pronosticaron para la variable, detallándose además la operacionalización de esta última.

El cuarto capítulo corresponde a la metodología lo que comprende el tipo, nivel y diseño de investigación, la población y la muestra. En este capítulo se describe además las técnicas de recolección de datos e interpretación de la información.

En el quinto capítulo se presentan los resultados encontrados a partir de la aplicación del instrumento de investigación. El sexto capítulo corresponde a la discusión,

en donde se precisan los hallazgos más importantes en relación con los antecedentes y el marco teórico de este estudio.

Finalmente, se presentan las conclusiones, sugerencias y anexos que comprenden la matriz de consistencia, los instrumentos de investigación la constancia y evidencias fotográficas.

## CAPÍTULO I

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.- **Ámbito de estudio: localización política y geográfica**

Políticamente, la provincia Canas es una de las 13 provincias del departamento Cusco, localizada en la parte suroeste de la Región Cusco. Limita al norte con la provincia de Acomayo, al este con la provincia de Canchis y la Región Puno, al sur con la provincia de Espinar y al oeste con la provincia de Chumbivilcas.

La provincia Canas se ubica en la vertiente del Atlántico, forma parte del grupo de las llamadas provincias altas abarcando las regiones naturales de sierra y zonas alto andinas y la cuenca del Apurímac, en la cual se identificaron 05 zonas de vida con predominio del páramo muy húmedo subalpino subtropical de acuerdo a la clasificación de Holdridge.

La IE N°56105 donde se desarrolla el estudio, se ubica en el distrito de Yanaoca, provincia de Canas región Cusco.

#### 1.2.- **Descripción de la realidad problemática**

Las evaluaciones internacionales y nacionales implementadas en años pasados, revelan deficiencias en los logros de aprendizaje que alcanzan los estudiantes, en diversas áreas de educación básica regular.

Así, en los resultados de la última prueba PISA llevada a cabo en el 2018 del “Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes” PISA de la “Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico”,

El Perú obtuvo promedios de 401 (lectura), 400 (matemática) y 404 (ciencias). En comparación con la anterior evaluación, en el 2015, nuestro país mostró mejoras en sus aprendizajes. Sin embargo, ocupa el último lugar en Sudamérica, donde fueron

evaluados todos los países menos Venezuela, Bolivia y Ecuador. (El Comercio, 2019)

Por su parte, las evaluaciones nacionales de logros de aprendizaje que implementó el Ministerio de Educación en el 2019, revelan que, en el cuarto grado de primaria, alcanzaron nivel satisfactorio: 34% de estudiantes en matemáticas, 34,5% en lectura; por su parte, en el segundo grado de secundaria, solo alcanzaron nivel satisfactorio el 9.7% de estudiantes evaluados.

Luego de la pandemia del COVID 19, los resultados de la evaluación muestral de aprendizajes de estudiantes del segundo y cuarto de primaria implementado por el Ministerio de Educación en el año 2022, muestran datos críticos, siendo el área rural, donde se obtuvieron datos más preocupantes. Los resultados nacionales muestran un incremento del porcentaje de estudiantes que solo lograron aprendizajes elementales para el grado evaluado (nivel “Inicio”), así como la reducción de estudiantes que lograron los aprendizajes esperados para el grado evaluado (nivel “Satisfactorio”) en las áreas de Matemáticas y Lectura.

Los resultados nacionales de la evaluación muestral, efectuada a 142 602 estudiantes de segundo grado de nivel de educación primaria de 4874 instituciones educativas, muestran que en Lectura y Matemáticas hubo un incremento del volumen de estudiantes que solo logró aprendizajes elementales, y una reducción del porcentaje de los que sí alcanzaron los aprendizajes esperados. Asimismo, en ambas áreas evaluadas, los resultados más críticos se presentaron en estudiantes del área rural. En Lectura, según resultados a nivel nacional, el volumen de estudiantes que llegó al nivel “Inicio” creció de 3.8 en 2019 hasta 6.9 en 2022. Mientras que en el área rural el incremento del volumen de estudiantes en nivel “Inicio” pasó de 10.6 en 2019 hasta 16.2 en 2022.

Por su parte, en Matemáticas se produjo el mayor retroceso en los aprendizajes, pues los resultados nacionales señalan que el volumen de estudiantes que logró los aprendizajes esperados pasó de 17.0 en 2019 a 11.8 en 2022. El área rural presenta resultados más críticos, pues los estudiantes que lograron el nivel “Inicio” aumentó

pasando de 61.2 a 70.9; mientras que el nivel “Satisfactorio”, decreció pasando de 11.8 en 2019 a 5.5 en 2022.

En el cuarto grado de primaria, el Minedu evaluó a 121 635 estudiantes de 3942 instituciones educativas. Los resultados nacionales en Lectura muestran un decrecimiento de estudiantes que lograron los aprendizajes esperados, pasando de 34.5 en 2019 a 30.0 en 2022; a su vez, en el área rural, el nivel “Inicio” se mantuvo alrededor de 40, pero el nivel “Satisfactorio”, se redujo de 14.8 a 12.2.

En Matemáticas, los resultados nacionales muestran una reducción de más de 10 puntos en el nivel “Satisfactorio”, pasando de 34.0 a 23.3; así como un incremento en el nivel “Inicio”, de 15.9 a 19.6. En el área rural los datos son más preocupantes, pues el nivel “Satisfactorio” bajó de 19.6 a 11.3, y se mantuvo el nivel “Inicio” alrededor de los 22 puntos. (Defensoría del Pueblo)

Estos resultados resultan previsibles, en razón a que durante el período de emergencia sanitaria, docentes y estudiantes tuvieron que desarrollar su labor sin preparación previa en el desarrollo de clases virtuales, y sin contar, en todos los casos, con los recursos tecnológicos necesarios, lo que se complica aún más en zonas rurales, en donde, el nivel socio cultural de los padres limita aún más las posibilidades de éxito educativo.

Frente a los resultados de las evaluaciones mencionadas, las mismas que expresan limitaciones en los niveles de logro de aprendizajes, resulta necesario indagar por los factores que inciden y condicionan el desarrollo de aprendizajes, para diseñar e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje tendientes a optimizar los resultados con sustento científico y pedagógico.

Sobre los estilos de aprendizaje, existe un amplio desarrollo teórico, siendo concebidos como los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje. A este respecto, el Ministerio de Educación reconoce su importancia, ya que el “Marco de Buen Desempeño Docente” considera como uno de sus desempeños que los maestros estén en condiciones

de contextualizar el diseño de la enseñanza sobre la base del reconocimiento de los intereses, nivel de desarrollo, estilos de aprendizaje e identidad cultural de sus estudiantes. (Ministerio de Educación, 2014) Pese a lo antes descrito, la realidad educativa muestra que este desarrollo teórico no se concretiza en los procesos de planificación y conducción del proceso de aprendizaje de las diversas áreas curriculares.

Tal es el caso de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, en donde las sesiones de clase y las unidades de aprendizaje, se planifican e implementan para el conjunto de estudiantes, sin considerar necesariamente, que cada estudiante capta, procesa y asimila la información de distinto modo, según su propio estilo de aprendizaje. En la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, los niños desarrollan las mismas actividades de aprendizaje, dentro y fuera del aula.

Frente a esta realidad, la investigación se planteó para indagar si los estilos de aprendizaje, se relacionan o no con el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en un ámbito específico (estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023).

### **1.3.- Formulación del problema**

#### **1.3.1.- Problema general**

¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?

#### **1.3.2.- Problemas específicos:**

- 1) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?

- 2) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?
- 3) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?
- 4) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?

#### **1.4.- Justificación de la investigación**

La investigación se justifica en razón a que, frente a los deficientes resultados de aprendizaje, es necesario indagar por alternativas en la perspectiva de optimizarlos. Existiendo amplio desarrollo teórico respecto de la importancia de considerar los estilos de aprendizaje en la planificación y conducción de sesiones de clase, la investigación es relevante, en tanto absuelve el problema de investigación referido a la existencia, o no, de relación entre los estilos de aprendizaje con el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en un ámbito específico (estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023).

La investigación se justifica además por las siguientes razones:

##### **1.4.1 Conveniencia.**

Existiendo la necesidad de optimizar los resultados de aprendizaje de los estudiantes de educación básica regular, es importante indagar por los factores que se relacionan o inciden en su desarrollo o logro.

Los resultados obtenidos, proporcionan argumentos para implementar estrategias didácticas tendientes a optimizar el logro de aprendizajes.

#### **1.4.2 Relevancia social**

Los resultados de la investigación aportan al sistema educativo que viene desplegando múltiples recursos en la tarea de optimizar resultados de aprendizaje y responder a las expectativas de la sociedad y a los desafíos que se le plantea.

#### **1.4.3 Implicancias prácticas.**

Siendo necesario elevar la calidad de la educación que se brinda en las instituciones de educación básica regular, es importante indagar en busca de optimizar todos los procesos que la componen.

Los resultados encontrados permiten proponer cambios en la perspectiva de optimizar el proceso educativo de la institución donde se aplica el estudio.

#### **1.4.4 Valor teórico**

Los resultados de la investigación permiten conocer la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de una institución educativa de educación básica regular. Si bien los resultados obtenidos no se pueden generalizar directamente a otras realidades educativas, sirven de referencia para otras investigaciones que abordan la misma o similar temática en otros contextos.

#### **1.4.5 Utilidad metodológica.**

La investigación permitió implementar estrategias y utilizar técnicas e instrumentos que pueden servir de referencia para investigaciones posteriores. que adopten temática similar.

## **1.5.- Objetivos de la Investigación**

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

Determinar la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

### **1.5.2.- Objetivos específicos:**

- 1) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.
- 2) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.
- 3) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.
- 4) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

## **1.6.- Limitaciones de la investigación**

Como en todo trabajo de investigación, aquí se advierte la existencia de limitaciones que a continuación se detallan:

- La investigación no indagó sobre factores externos a los estilos de aprendizaje que hayan podido incidir en el rendimiento académico de los estudiantes.
- La investigación se desarrolló en una sola Institución Educativa de un ámbito territorial, y con una población específica de estudiantes, lo que genera que las

conclusiones a las que se arribaron no se puedan generalizar directamente a otras instituciones, así estas pertenezcan al mismo ámbito provincial o nivel socio económico.

- Al ser la investigación transeccional, los resultados encontrados responden a la realidad existente en el momento en que se desarrolló la indagación, pudiendo ello variar en el transcurso del tiempo.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

#### 2.1.- Antecedentes de investigación

Se han realizado diversas investigaciones respecto de los estilos de aprendizaje y su vinculación con los resultados de aprendizaje. De ellas se consideran como antecedentes de la investigación:

##### 2.1.1 Antecedente internacional

Polo y Pereira (2019) En la investigación titulada “estilos de aprendizaje y rendimiento académico” presentada por ante la Universidad de la Costa de barranquilla Colombia, se tuvo por objetivo analizar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de ciencias sociales en los estudiantes de 10 grado de la I.E.D Juan José Rondón.

En este estudio se arribó, entre otras, a las siguientes conclusiones:

Con el desarrollo de la investigación se lograron identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de décimo grado de la I.E.D Juan José Rondón, donde el estilo que más prevalece es el reflexivo, es decir tienden a ser críticos, analíticos objetivos y concretos, son buenos para la abstracción y para formalizar, sus intereses se orientan por las matemáticas y otros campos de las ciencias básicas, por lo que es importante que se creen estrategias que tiendan a fortalecer los demás estilos de aprendizaje. Estos resultados coinciden con los obtenidos por Montoya y Rico (2015) quienes en un estudio con alumnos de la Corporación Universitaria Nacional de Educación Superior CUNES determinaron que los estilos predominantes fueron el reflexivo y el pragmático. De igual manera Tardecilla, et al., (2015) demostraron que en las instituciones oficiales de Barranquilla: Salvador Entregas, Inocencio Chincá y Sofia Camargo de Lleras prevaleció el estilo de aprendizaje reflexivo en los estudiantes de undécimo grado.

También se determinó que no existe una relación significativa entre el rendimiento académico de la asignatura ciencias sociales y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de décimo grado, ya que se presentó como negativa muy baja. Se logró comprobar que no existe una relación significativa entre el rendimiento académico de la prueba SAI en ciencias sociales y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de décimo grado, ya que esta es negativa y muy baja. Estos resultados son semejantes a los obtenidos por Rojas (2018) quien no halló relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería y nutrición de la Universidad Pública la Unión.

### **2.1.2 Antecedentes nacionales**

1. Quique (2019) Realizó la investigación titulada *“Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en los alumnos de 4° de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 0137” Miguel Grau Seminario*” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05 – 2016” ante la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, se valida una adaptación del instrumento de Honey – Aonso Chaea, para caracterizar los estilos de aprendizaje de estudiantes del nivel primaria.

En el presente estudio, se utiliza el instrumento validado en la investigación antes citada.

Cabe destacar que, en el antecedente citado, se encontró que los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento escolar de los estudiantes de la Institución Educativa N° 0137 “Miguel Grau Seminario” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05.

2. Silva (2019) en su tesis *“Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, 2019”* presentada por José Miguel Silva Rodríguez en el 2019 ante la Universidad de Piura, se arriban a diversas conclusiones, de entre las que se transcriben las siguientes:

Segunda. El estilo de aprendizaje activo está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes.

Tercera. El estilo de aprendizaje reflexivo está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes.

Cuarta. El estilo de aprendizaje teórico está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes.

Quinta. El estilo de aprendizaje pragmático está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes.

3. Alcantara et.al., (2019) En la Tesis *“Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar del área de persona social en los alumnos del sexto grado de educación primaria”* presentada ante la Universidad de Ciencias y Humanidades, se tuvo por objetivo general “Determinar cuál es la relación que existe entre los Estilos de aprendizaje y el Rendimiento Escolar en el área de Personal Social en los estudiantes del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta Los Olivos 2018”.

En este estudio se arribó a las siguientes conclusiones:

PRIMERO. Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018.

SEGUNDO. Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018.

TERCERO. Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018.

CUARTO. Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación

Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018. (Alcantara, et al., 2019)

Los resultados de las investigaciones nacionales e internacional que se toman como antecedentes confirman, en un contexto nacional, que existe relación entre algunos estilos de aprendizaje y el rendimiento académico que alcanzan los estudiantes, cuestión que, en el presente estudio, se pretende corroborar o refutar.

## **2.2.- Bases Teóricas**

### **2.2.1. Aprendizaje**

El término aprendizaje para su interpretación unívoca resulta amplio y compleja puede ser abordado de diversas posturas según la posición teórica que se adopte. El desarrollo de la psicología del aprendizaje se produjo en el siglo XX en base al conductismo y el cognitivismo. Así en las últimas décadas el enfoque sobre el proceso de aprendizaje se ha modificado sustancialmente, y esto lo sostiene López, que se ha cambiado de la simple transmisión superficial de datos e información, a la generación y apropiación profunda de nuevas formas de enfrentar la realidad, lo que se puede apreciar en los estudiantes que son muy capaces de hacer con lo que aprenden a lo largo de toda su vida y cada vez va mejorando su condición de vida a positivo. (López, 2013)

Por consiguiente, el aprendizaje forma parte de un proceso natural de desarrollo, se construye sobre lo que la persona ya sabe o puede hacer y continúa construyéndose en forma activa e interactiva para que logre alcanzar su máximo potencial. (Argudín, 2005)

El aprendizaje como elemento central en la educación apunta a la adquisición de conocimientos y el desarrollo de actitudes en un sistema de valores que se da por medio de una experiencia donde el estudiante es el protagonista principal.

Así para Navarro (2008), el aprendizaje debe entenderse como un producto. Es todo un proceso de construcción el aprendizaje, se basa en la experiencia o conocimientos previos del alumno. También menciona que es un proceso social porque el aprendizaje se

realiza cuando hay interacción con otras personas. Requiere de un papel activo por parte del docente y alumno. El termino Aprendizaje es muy amplio y comprende diferentes etapas de un solo proceso, los modelos y teorías enfocan el aprendizaje desde ángulos distintos, y se perciben como teorías y modelos que se contradicen entre sí.

Por su parte Esquivel, et al. (2013) expresan que el aprendizaje es desarrollar un esquema o representación en la mente que nos permita construir significados. No es solo acumular conocimientos, es que cada alumno es responsable de su aprender.

Respecto del aprendizaje, se tienen además otras conceptualizaciones, así, Riva (2009) define el aprendizaje como:

“Un proceso mediante el cual se origina o se modifica una actividad respondiendo a una situación determinada, siempre que los cambios no puedan ser atribuidos al crecimiento o al estado temporal del organismo” (Riva, 2009, p. 45).

En la misma perspectiva, Feldman define el aprendizaje “como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia” (Feldman, 2005)

En consecuencia, y de acuerdo a las definiciones vertidas por los autores anteriores, el aprendizaje es entendido como proceso en el cual se adquiere conocimientos de tipo formativo e informativo y que es obtenida por los sentidos, la experiencia, el estudio y la experimentación.

El aprendizaje supone una modificación permanente en el pensamiento de los aprendices, producto de la adquisición o modificación de conocimientos, destrezas, habilidades, conductas o valores, lo que ocurre con la ayuda de diferentes estrategias de aprendizaje que coadyuven a optimizar los aprendizajes y así el estudiante pueda aprender a aprender.

En consecuencia, esta función mental inherente al ser humano está condicionada por diversos factores, entre los que se encuentran los estilos de aprendizaje.

## **2.2.2. Teorías del aprendizaje**

### **a) Teoría conductista**

El conductismo se basa en la utilización del “condicionamiento” para obtener las respuestas adecuadas pretende explicar de modo riguroso el funcionamiento de los seres humanos y el aprendizaje. Los trabajos de los investigadores conductistas se desarrollaron en un principio con animales (Pavlov, Watson 1930) (condicionamiento clásico) pasando luego a hacerlo con seres humanos (Watson y Skinner 1984) (condicionamiento clásico y condicionamiento operante). En todo caso, para las diferentes versiones del conductismo la unidad básica de análisis, estudio e investigación es la conducta. Esto lleva a la definición clásica de aprendizaje del conductismo. (Argudín, 2005)

Skinner es el máximo representante moderno del conductismo, quien sostuvo que la teoría conductista tiene la capacidad de no sólo de comprender el comportamiento sino de acondicionarlo mediante técnicas psicológicas para crear un nuevo tipo de sociedad.

El conductismo entiende del aprendizaje como un cambio en la conducta observable del sujeto que se produce mediante la práctica. El enfoque conductista se presenta como un modelo de “caja negra”, un modelo que analiza entradas (estímulos) y salidas (respuestas o conductas) en el sistema humano, modificadas por la aplicación de determinados estímulos controlados (reforzadores, premios y castigos) desconsiderando los procesos cognitivos mediacionales ubicados entre el estímulo y la respuesta, que son los que, en último término y desde nuestro punto de vista pueden explicar con suficientes garantías el aprendizaje. (Argudín, 2005)

### **b) El cognitivismo**

El cognitivismo es el paradigma o escuela que surgió como reacción al conductismo y que surgió para explicar la conducta del ser humano que acudir a los procesos mentales, a las representaciones que median entre el estímulo y la respuesta e intentará dar respuesta y tratamiento científico a las grandes interrogantes planteadas por la

filosofía referida a esas representaciones mentales y la producción del conocimiento en el ser humano. Dentro del cognitivismo se ubican dos grandes enfoques dominantes, La Teoría del Procesamiento de la Información y el Constructivismo. (Hilgard, 1986)

El cognitivismo, recupera a nivel científico, la actividad cognitiva humana, desdeñada por el conductismo, que se va a describir en función de símbolos, esquemas, imágenes, ideas y otras formas de representación mental. Además de recuperar la mente como protagonista de la actividad, el papel del sujeto pasa a ser eminentemente activo, ya que es él quién construye e interpreta la información a partir de la que le proporcionan los receptores sensoriales y es también él quién, mediante unas estructuras y procesos internos, planifica, ejecuta y controla la respuesta. (Hilgard, 1986)

#### **c) Teoría humanística**

Humanismo, es un acto de formación y reencuentro del hombre con su esencia; consiste en reflexionar y velar porque el hombre se eduque humano y no un inhumano o un bárbaro, es decir, fuera de sus valores y esencia. Sin embargo, el humanismo va más allá de lo que cultural e históricamente se ha planteado. Significa un profundo conocimiento del ser humano, educado en valores, con características intelectuales que se pueden cultivar y acrecentar, con sentimientos, emociones, programas educativos acordes a una necesidad social y humana y necesidades físicas de espiritualidad y de sociabilidad. (Hilgard, 1986)

#### **d) Teorías constructivistas**

##### **Jean Piaget**

Consideró que el aprendizaje es una reorganización de las estructuras cognitivas existentes en cada momento, son esos saltos cualitativos que nos llevan a interiorizar nuevos conocimientos a partir de nuestra experiencia, se explican por una recombinación que actúa sobre los esquemas mentales que tenemos a mano. El aprendizaje, como proceso

de cambio que se va construyendo, atraviesa por diferentes etapas porque ciertos esquemas mentales van variando en sus relaciones, se van organizando de manera distinta a medida que crecemos y vamos interactuando con el entorno (Piaget, 1972). Son las relaciones establecidas entre nuestras ideas, y no el contenido de estas, las que transforman nuestra mente; a su vez, las relaciones establecidas entre nuestras ideas hacen cambiar el contenido de estas. (Feldman, 2005)

### **Lev Semiónovich Vigotsky**

Se basa en el aprendizaje sociocultural de cada individuo y considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. En el modelo de aprendizaje que aporta, el contexto ocupa un lugar central. La interacción social se convierte en el motor del desarrollo. Vigotsky introduce el concepto de 'zona de desarrollo próximo' que es la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial. Para determinar este concepto hay que tener presentes dos aspectos: la importancia del contexto social y la capacidad de imitación. Aprendizaje y desarrollo son dos procesos que interactúan. El aprendizaje ha de ser congruente con el nivel de desarrollo de la persona. El aprendizaje se produce más fácilmente en situaciones colectivas. La interacción con los padres facilita el aprendizaje. 'La única buena enseñanza es la que se adelanta al desarrollo' (Vigotsky, 1984). La teoría de Vygotsky se refiere a cómo el ser humano ya trae consigo un código genético o 'línea natural del desarrollo' también llamado código cerrado, la cual está en función de aprendizaje, en el momento que el individuo interactúa con el medio ambiente. Su teoría toma en cuenta la interacción sociocultural, en contra posición de Piaget. No podemos decir que el individuo se constituye de un aislamiento. Más bien de una interacción, donde influyen mediadores que guían al aprendiz a desarrollar sus capacidades cognitivas. (Feldman, 2005)

### **Jerome Bruner**

Como psicólogo y pedagogo estadounidense Jerome Bruner desarrolló en la década de los 60 una teoría del aprendizaje de índole constructivista, conocida como aprendizaje por descubrimiento o aprendizaje heurístico. La característica principal de esta teoría es que promueve que el alumno adquiera los conocimientos por sí mismo. Esta forma de entender la educación implica un cambio de paradigma en los métodos educativos más tradicionales, puesto que los contenidos no se deben mostrar en su forma final, sino que han de ser descubiertos progresivamente por los alumnos. (Brunner, 1988) lo que consideró que los estudiantes deben aprender a través de un descubrimiento guiado que tiene lugar durante una exploración motivada por la curiosidad. El estímulo fue clave en la aplicación de estrategias de observación, comparación, análisis de semejanzas y diferencias, etc. De hecho, el material proporcionado por el profesor constituye lo que Bruner denomina andamiaje. Su enfoque se dirige a favorecer capacidades y habilidades para la expresión verbal y escrita, la imaginación, la representación mental, la solución de problemas y la flexibilidad mental. (Feldman, 2005)

### **David Ausubel**

Sostuvo que el conocimiento que el estudiante posea en su estructura cognitiva relacionadas con el tema de estudio es el factor más importante para que el aprendizaje sea óptimo. El individuo aprende mediante “Aprendizaje Significativo” (Ausubel, et al., 1990), se entiende por aprendizaje significativo a la incorporación de la nueva información a la estructura cognitiva del individuo. Esto creará una asimilación entre el conocimiento que el individuo posee en su estructura cognitiva con la nueva información, facilitando el aprendizaje. El conocimiento no se encuentra así por así en la estructura mental, para esto ha llevado un proceso ya que en la mente del hombre hay una red orgánica de ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas entre sí y cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura

conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación. (Feldman, 2005)

### **2.2.3. Estilos de aprendizaje**

Scheck afirma respecto de los estilos de aprendizaje, se han estructurado diversas conceptualizaciones.

Para Claxton y Ralston es simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando confronta con una tarea de aprendizaje

Para Smith es una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje

Ke efe afirma que son los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje. Son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. (Cazau, 2017)

Los estilos de aprendizaje están configurados por diferentes características biológicas, psicológicas, sociales y fisiológicas (Castro & Guzmán, 2005). Son estas características, las que constituyen determinadas formas predilectas o de preferencia que tiene un aprendiz para relacionar información mediante sus habilidades, siendo estos estilos los que condicionan la formación y resultados de aprendizaje de los estudiantes.

En consecuencia, los estilos de aprendizaje son características estables de una persona que se expresan a través de interacción de la conducta y aspectos de la personalidad en la realización de tareas de aprendizaje.

### **2.2.4 Taxonomía de estilos de aprendizaje**

#### ***1) modelo de la programación neurolingüística de Bandler y Grinder***

Este modelo, llamado también visual-auditivo – kinestésico (VAK), toma en cuenta que tenemos tres grandes sistemas para representar mentalmente la información, el visual, el auditivo y el kinestésico.

- a) Sistema de representación visual. Utilizamos el sistema de representación visual siempre que recordamos imágenes abstractas (como letras y números), fotos, entre otros.
- b) Sistema de representación auditiva. Utilizamos el sistema de representación auditiva siempre que nos permite oír en nuestra mente voces, sonidos, música, entre otros. El auditivo escucha su grabación mental paso a paso, pero no puede relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual, no es tan rápido.
- c) Sistema de representación kinestésico. Los estudiantes kinestésicos se involucran en cosas prácticas, reales y simuladas, les agrada actuar y estar físicamente ocupados, se involucran en proyectos donde utilizan sus manos durante la experiencia de aprendizaje. El aprendizaje es lento, requieren más tiempo, pero lo que aprenden es profundo y no lo olvidan porque han aprendido con la memoria muscular. (Castro & Guzmán, 2005)

## ***2) Modelo de los hemisferios cerebrales***

Cada hemisferio es responsable de la mitad del cuerpo situada en el lado opuesto: es decir, el hemisferio derecho dirige la parte izquierda del cuerpo, mientras que el hemisferio izquierdo dirige la parte derecha. Cada hemisferio presenta especializaciones que le permite hacerse cargo de tareas determinadas.

Un estudiante que usa con mayor predominio el hemisferio izquierdo comprende sin problemas una explicación de reglas gramaticales (pensamiento abstracto o convergente); mientras que un estudiante que usa más el hemisferio derecho puede comprender los ejemplos (pensamiento concreto o divergente) pero no ser capaz de aplicar bien las reglas. Además, el modo de pensamiento tenemos que combinarlo con los sistemas de representación; por ejemplo, un estudiante visual y holístico tendrá reacciones distintas que un estudiante visual que tienda a usar más el hemisferio lógico. (Castro & Guzmán, 2005)

### ***3) Modelo de estilos de aprendizaje según David Kolb***

David Kolb destaca la importancia de aprender a través de la experiencia, la reflexión, la conceptualización y la aplicación, por eso propone un proceso circular del aprendizaje en cuatro etapas. Según este modelo un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases:

- **Experiencia Concreta (EC):** Aprenden sintiendo.  
Son buenos para tomar decisiones y funcionan bien en situaciones no estructuradas, aprenden cuando se relacionan con la gente y cuando se sienten involucrados en situaciones reales, son de mente abierta al enfocar la vida, absorben información a través de la experiencia directa, haciendo, actuando, viene caracterizado por un patrón de conducta a la hora de aprender.
- **Observación Reflexiva (OR)**  
Aprende viendo y escuchando. Entienden el significado de las ideas y situaciones con una observación cuidadosa y descripción imparcial de éstas, disfrutan intuyendo el significado de situaciones e ideas, son buenos para ver sus implicaciones, ven las cosas desde diferentes perspectivas, para apreciar diferentes puntos de vista, les gusta contar con sus propios pensamientos y sentimientos para formar opiniones, son pacientes e imparciales, y considerados muy pensativos.
- **Conceptualización Abstracta (CA):** Aprenden pensando.  
Usan la lógica, ideas y conceptos, son buenos para la planificación sistemática, manipulación de símbolos abstractos y análisis cuantitativo, valoran la precisión, el rigor y disciplina de ideas analizadas, la calidad y estética de un sistema conceptual ordenado, toman información analizando, observando y pensando.
- **Experimentación Activa (EA):** Aprenden actuando.  
Son activamente influidos por la gente y por situaciones cambiantes, aceptan riesgos para lograr sus objetivos, influyen en el ambiente que les rodea y les gusta ver resultados, usan información para tener una experiencia inmediata.  
(Castro & Guzmán, 2005)

De estas capacidades: experiencia concreta (EC), observación reflexiva (OR), conceptualización abstracta (CA) y experimentación activa (EA) se desprenden los cuatro estilos de aprendizaje.

- Divergentes: Combina la experiencia concreta y la observación reflexiva.
- Asimilador: Combina la conceptualización abstracta y la observación reflexiva.
- Convergentes: Combina la conceptualización abstracta y la experimentación activa.
- Adaptadores: Combina la experiencia concreta y la experimentación activa

#### ***4) Modelo de estilos de aprendizaje según Honey y Mumford***

Honey y Mumford (1986) su trabajo parte de una revisión y reflexión del modelo de David Kolb, y señalan que los estilos de aprendizaje son la interiorización, por parte de cada sujeto, de una etapa determinada del proceso circular de aprendizaje señalado por Kolb.

Honey y Mumford, proponen 4 estilos para procesar y utilizar la información que son:

- Estilo activo (experimentar)
- Estilo reflexivo (reflexionar)
- Estilo teórico (formar conceptos)
- Estilo pragmático (aplicar) (Cazau, 2017)

##### **a) Estilo activo.**

Está conformado por aprendices que buscan experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas. Entre sus características sobresalen: Son animadores, improvisadores, arriesgados y espontáneos. Los que tienen preferencia alta o muy alta en estilo activo aprenderán mejor cuando puedan: Intentar cosas nuevas, nuevas experiencias, nuevas oportunidades, competir en equipo, resolver problemas, representando roles, arriesgarse, a encontrar personas de mentalidad semejante con las que pueden

dialogar sus objetivos o metas y, poder realizar variedad de actividades diversas, asimismo, compitiendo en equipo, resolviendo problemas.

Entre sus posibles dificultades para los estudiantes que tengan predominancia alta en el estilo activo, se destaca que el aprendizaje resultará más difícil a estos estudiantes cuando tenga que: Exponer temas con mucha carga teórica, explicar causas, antecedentes, asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros, trabajar en solitario, leer, escribir o pensar solo, evaluar de antemano lo que van aprender, hacer trabajos que exijan mucho detalle, estar pasivo; oír conferencias, monólogos, explicaciones de posiciones de cómo deben hacerse las cosas. (Alonso, et al., 1995)

#### **b) Estilo reflexivo.**

Se caracteriza por anteponer la reflexión a la acción, los aprendices de este estilo observan con detenimiento las distintas experiencias. Entre sus características, resalta que son personas ponderadas, concienzudas, receptivas, analíticas y exhaustivas. Los estudiantes que tienen preferencia alta o muy alta por el estilo reflexivo aprenderán mejor cuando puedan: Observar, reflexionar sobre las actividades, intercambiar opiniones con otras personas con previo acuerdo, trabajar sin presiones ni plazos obligatorios, revisar lo aprendido, lo sucedido, investigar detenidamente, reunir información, sondear para llegar al fondo de la cuestión, pensar antes de actuar, asimilar antes de comentar alguna información, escuchar, observar a un grupo mientras trabaja, tener posibilidad de leer o preparar de antemano algo que le proporcione datos, tener tiempo suficiente para preparar y asimilar, tener posibilidad de oír los puntos de vista de otras personas, aún mejor, si tienen diversidad de opiniones, escuchando, observando a un grupo mientras trabaja. Las posibles dificultades que enfrentan los estudiantes que tengan predominancia alta por el estilo reflexivo, es que su aprendizaje resulta más difícil cuando tienen que: ocupar el primer plano, actuar de líder, presidir reuniones o debates, representar algún rol, participar en situaciones que requieran acción sin planificación, hacer algo sin previo aviso, exponer una idea espontáneamente, verse obligado a pasar rápidamente de una actividad a otra, y/o hacer un trabajo de forma superficial (Alonso, et al., 1995).

### **c) Estilo teórico**

Está conformado por aprendices que buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo.

Los aprendices que practican este estilo, tienen entre sus características, que son metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados. Los estudiantes que tienen preferencia alta o muy alta por el estilo teórico aprenden mejor cuando pueden: Sentirse en situaciones estructuradas que tengan una finalidad clara, inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría, tener tiempo para explorar metódicamente las asociaciones y las relaciones entre ideas, acontecimientos y situaciones, participar en una sesión de preguntas y respuestas, poner a prueba métodos y usar la lógica como base de lo que piensan, sentirse intelectualmente presionado, participar en situaciones complejas y llegar a entender acontecimientos complicados, enseñar a personas exigentes que hacen preguntas interesantes, estar con personas de igual nivel conceptual, en este estilo participan en temas abiertos, y en sesiones estructuradas

Las posibles dificultades para los estudiantes que tienen predominancia alta por el estilo teórico, es que les resulta más difícil cuando tienen que: verse obligados a hacer algo sin un contexto o finalidad clara, participar en actividades no estructuradas, de finalidad incierta o ambigua, participar en temas abiertos, verse ante la confusión de métodos o técnicas alternativas o contradictorias sin poder explorarlos con detenimiento, abordar una experiencia de estudio de manera improvisada, considerar el tema trivial, poco profundo o artificial. (Alonso, et al., 1995)

### **d) Estilo pragmático.**

Está representado por aprendices que les gusta actuar rápidamente y con seguridad ante aquellas ideas y proyectos que les atraen. Por lo general, los estudiantes que practican este estilo son experimentadores, prácticos, directos y eficaces. Tienen preferencia alta o muy alta por aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes, estar expuesto ante un modelo al que puede emular, elaborar planes de acción con un resultado evidente, dar indicaciones y sugerir atajos, tener la posibilidad de experimentar y practicar técnicas con asesoramiento o información de retorno de alguien experto, ver que hay un nexo evidente entre tema tratado y un

problema u oportunidad que se presenta para aplicarlo, concentrarse en cuestiones prácticas, recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas.

Entre sus posibles dificultades, es que los estudiantes que tienen predominancia alta por el estilo pragmático, el aprendizaje les resulta más difícil cuando tienen que: Aprender lo que está distante de la realidad, aprender teorías y principios generales, trabajar sin instrucciones claras sobre cómo hacerlo, comprobar que hay obstáculos burocráticos o personales para impedir la aplicación. (Alonso, et al., 1995)

### **2.2.5 El rendimiento académico**

El rendimiento académico hace referencia a la apreciación de los conocimientos adquiridos en el transcurso de la etapa estudiantil ya sea en el nivel primario, secundario o superior. Un estudiante con rendimiento académico alto es el que presenta buenas notas durante el periodo académico. En todo caso el rendimiento académico se conoce como la medida de la capacidad del estudiante en donde se aprecia lo que en el transcurso de su formación ha aprendido. (CAYLLAHUA , 2021)

### **2.2.6 El área de ciencia y tecnología**

“El Currículo Nacional mantiene, re direcciona y fortalece el sentido de los enfoques que formaron parte de los currículos que lo precedieron, principalmente el de competencias, aprendizaje, enseñanza y evaluación. Esta situación plantea una evolución, es decir, un progreso orientado a contribuir en la tarea pedagógica de desarrollar las competencias de los estudiantes de acuerdo con las demandas de la sociedad actual. Estos cambios plantean el reto de articular la gestión institucional, el trabajo del docente, los materiales educativos y la evaluación con lo que se espera que aprendan los estudiantes en la institución educativa” (MINEDU, 2017, p. 8)

De acuerdo al currículo nacional, en las instituciones educativas de EBR, el área de ciencia y tecnología presenta competencias a desarrollar: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos; Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo;

Diseña y construye soluciones que tienen como objetivos lograr que los estudiantes sean los principales actores de su propio aprendizaje, haciendo uso de las herramientas que los profesores proporcionan en cada sesión.

### **2.2.7. Competencias del área de ciencia y tecnología.**

#### ***2.2.7.1. Competencia indaga mediante métodos científicos para construir sus 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 de cómo ha llegado a saberlo poniendo en juego actitudes como la curiosidad, asombro, escepticismo, entre otras. El ejercicio de esta competencia por parte del estudiante implica la combinación de las capacidades siguientes:

- Problematiza situaciones para hacer indagación: plantea preguntas sobre hechos y fenómenos naturales, interpretar situaciones y formular hipótesis.
- Diseña estrategias para hacer indagación: proponer actividades que permitan construir un procedimiento, seleccionar materiales, instrumentos e información para comprobar o refutar las hipótesis.
- Genera y registra datos o información: obtener, organizar y registrar datos fiables en función de las variables, utilizando instrumentos y diversas técnicas que permitan comprobar o refutar las hipótesis.
- Analiza datos e información: interpretar los datos obtenidos en la indagación, contrastarlos con las hipótesis e información relacionada al problema para elaborar conclusiones que comprueban o refutan las hipótesis.
- Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación: identificar y dar a conocer las dificultades técnicas y los conocimientos logrados para cuestionar el grado de satisfacción que la respuesta da a la pregunta de indagación.

(Ministerio de Educación, p. 160)

***2.2.7.2. Competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.***

El estudiante es capaz de comprender conocimientos científicos relacionados a hechos o fenómenos naturales, sus causas y relaciones con otros fenómenos, construyendo representaciones del mundo natural y artificial. Esta representación del mundo le permite evaluar situaciones donde 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 asuntos personales y públicos, mejorando su calidad de vida, así como conservar el ambiente. Esta competencia implica la combinación de las siguientes capacidades:

- Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo: cuando es capaz de tener desempeños flexibles, es decir, establece relaciones entre varios conceptos y los transfiere a nuevas situaciones. Esto le permite construir representaciones del mundo natural y artificial, que se evidencian cuando el estudiante explica, ejemplifica, aplica, justifica, compara, contextualiza y generaliza sus conocimientos.
- Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico: cuando identifica los cambios generados en la sociedad por el conocimiento científico o desarrollo tecnológico, con el fin de asumir una postura crítica o tomar decisiones, considerando saberes locales, evidencia empírica y científica, con la finalidad de mejorar su calidad de vida y conservar el ambiente local y global. (Ministerio de Educación, p. 163)

***2.2.7.3. Competencia 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 de diversas prácticas locales, para dar respuesta a problemas del contexto, ligados a las necesidades sociales, poniendo en juego la creatividad y perseverancia. Esta competencia implica la combinación e integración de las siguientes capacidades:

- Determina una alternativa de solución tecnológica: al detectar un problema y proponer alternativas de solución creativas basadas en conocimientos científico, tecnológico y prácticas locales, evaluando su pertinencia para seleccionar una de ellas.
- Diseña la alternativa de solución tecnológica: es representar de manera gráfica o esquemática la estructura y funcionamiento de la solución tecnológica (especificaciones de diseño), usando conocimiento científico, tecnológico y prácticas locales, teniendo en cuenta los requerimientos del problema y los recursos disponibles.
- Implementa la alternativa de solución tecnológica: es llevar a cabo la alternativa de solución, verificando y poniendo a prueba el cumplimiento de las especificaciones de diseño y el funcionamiento de sus partes o etapas.
- Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica: es determinar qué tan bien la solución tecnológica logró responder a los requerimientos del problema, comunicar su funcionamiento y analizar sus posibles impactos, en el ambiente y la sociedad, tanto en su proceso de elaboración como de uso. (Ministerio de Educación, p. 166)

### 2.3.- Marco Conceptual.

**Aprendizaje:** En términos generales aprendizaje es el proceso a través del cual se modifican y adquieren habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación y que no pueden ser simplemente atribuibles al proceso de maduración.

**Estilo de aprendizaje:** son los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje. Son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje.

**Estilo activo.** Está conformado por aprendices que buscan experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas.

**Estilo pragmático.** Está representado por aprendices que les gusta actuar rápidamente y con seguridad ante aquellas ideas y proyectos que les atraen.

**Estilo reflexivo.** Se caracteriza por anteponer la reflexión a la acción, los aprendices de este estilo observan con detenimiento las distintas experiencias.

**Estilo teórico.** Está conformado por aprendices que buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo.

**Rendimiento Académico:** aprendizaje que logra el estudiante, lo que se expresa en términos del desarrollo de capacidades y competencias de un área curricular.

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1.- Hipótesis general**

Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

#### **3.2.- Hipótesis específicas**

- 1) Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.
- 2) Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.
- 3) Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.
- 4) Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

### 3.3.- Identificación de la variable de estudio

#### VARIABLE 1

Estilos de aprendizaje.

#### VARIABLE 2

Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología.

### 3.4.- Operacionalización de la variable “conciencia ambiental”

**Tabla 1**

*Operacionalización de la variable*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO
Estilos de aprendizaje.	Activo Las personas activas se involucran totalmente en experiencias nuevas.	Animador Improvisador Descubridor Arriesgado Espontaneo	1, 4, 8, 11, 13, 18, 25, 31, 35, 40
	Reflexivo Las personas reflexivas adoptan la actitud de un espectador que analiza	Ponderado Concienzudo Receptivo Analítico Exhaustivo	3, 6, 9, 12, 16, 19, 28, 33, 36, 38
	Teórico Las personas teóricas adaptan e integran las observaciones en teorías lógicas.	Metódico Lógico Objetivo Crítico Estructurado	2, 5, 17, 20, 23, 26, 32, 34, 37, 39
	Pragmático Los sujetos quieren probar ideas y ver si realmente funcionan	Experimentador Práctico Directo Eficaz Realista	7, 10,14, 15, 21, 22, 24, 27, 39, 30

Fuente: elaboración propia

**Tabla 2**

*Operacionalización de la variable*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA
Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología.	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos	Problematiza situaciones para hacer indagación Diseña estrategias para hacer indagación Genera y registra datos o información Analiza datos e información	Destacado (AD) Esperado (A) En proceso (B) En inicio (C)

	Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación	
Explica el mundo natural y artificial en base a conocimientos sobre los seres vivos; materia y energía; biodiversidad, Tierra y Universo	Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico	Destacado (AD) Esperado (A) En proceso (B) En inicio (C)
Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno	Delimita una alternativa de solución tecnológica Diseña la alternativa de solución tecnológica Implementa y valida alternativas de solución tecnológica Evalúa y comunica el funcionamiento de la alternativa de solución tecnológica	Destacado (AD) Esperado (A) En proceso (B) En inicio (C)

Fuente: elaboración propia

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Tipo y Nivel y Diseño de Investigación**

##### **4.1.1 Tipo de investigación**

La investigación es de tipo básico, descriptivo en razón a que se buscó recoger información de la realidad para enriquecer el conocimiento respecto a cuál es la correlación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

##### **4.1.2 Nivel de investigación**

La investigación es de nivel descriptivo correlacional, en razón a que se desarrolló para conocer la relación que existe entre las variables de estudio (los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología) en un contexto en particular estudiantes de la Institución Educativa N°56105 de Yanaoca, Canas.

Para evaluar el grado de asociación entre estas dos variables, se midió cada una de ellas utilizando los instrumentos de investigación, y, después de cuantificarlas, se analizó su vinculación. (Hernández, et al., 2010, p. 81)

#### **4.2 Diseño de investigación**

La investigación corresponde al diseño no experimental transeccional (también llamada transversal) porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único.

Es correlacional por que se planteó para conocer la relación entre las dos variables de estudio. (Hernández, et al., 2010, p. 149)

El diseño de investigación se esquematiza del siguiente modo:

$$M \left\{ \begin{array}{l} X \\ r \\ Y \end{array} \right.$$

en donde:

X = Estilos de aprendizaje.

Y = Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología.

r = Posible relación

Es transeccional (también llamada transversal) porque se recolectaron datos en un solo momento, en un tiempo único. (Hernandez, et al., 2010, p. 149).

#### 4.3.- Unidad de Análisis

Constituye unidad de análisis la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

#### 4.4.- Población de Estudio

Constituyen población los estudiantes de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

#### Tabla 3

*Población de estudio*

N°	Grado	N° de estudiantes
1	Primer	36
2	Segundo	43
3	Tercer	44
4	Cuarto	54
5	Quinto	45
6	Sexto	42
<b>TOTAL</b>		<b>270</b>

Fuente: Estadística de calidad educativa. Ministerio de Educación. <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ijee> (Unidad de Estadística Educativa del MINEDU)

#### 4.5.- Tamaño de Muestra

La muestra está constituida por los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

**Tabla 4**

*Muestra: estudiantes del sexto grado de primaria*

Grado	Sección	N° de estudiantes
Sexto	“A”	14
Sexto	“B”	15
Sexto	“C”	13
<b>TOTAL</b>		<b>42</b>

Fuente: Estadística de calidad educativa. Ministerio de Educación. <http://escale.minedu.gob.pe/padron-de-ijee> (Unidad de Estadística Educativa del MINEDU)

#### 4.6.- Técnicas de selección de muestra

En la presente investigación, la muestra es de tipo no probabilística o dirigida debido a que la elección de la Institución Educativa y del grado donde se aplicaron los instrumentos no dependió de la probabilidad o de un procedimiento mecánico, sino de causas relacionadas con las características de la investigación (apertura y facilidades otorgadas para el desarrollo de la investigación).

#### 4.7.- Técnicas de Recolección de Datos e Información

Se utilizaron como técnicas durante el proceso de investigación:

- 1) Análisis documental (registros de calificaciones)
- 2) Encuesta

#### 4.8.- Técnicas de Análisis e Interpretación de la Información

Se utilizaron técnicas estadísticas de procesamiento y análisis de la información:

- Plan de Tabulación: para ordenar y agrupar los datos o resultados de las encuestas para su posterior tratamiento estadístico.
- Cuadros Estadísticos y tablas: para que a través de ellos se comprenda y visualice mejor los resultados de la investigación.

- Medidas de tendencia central: para saber si los datos del instrumento de investigación se presentan de manera favorable o desfavorable.

#### **4.9.- Instrumento de investigación**

Se utilizó como instrumento de investigación una adaptación del instrumento de Honey – Aonso Chaea, para caracterizar los estilos de aprendizaje de estudiantes del nivel primaria, instrumento validado en la investigación “Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en los alumnos de 4° de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 0137 “Miguel Grau Seminario” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05 – 2016” que se presenta en los antecedentes.

Se utilizó, además, como instrumentos, los registros de evaluación de los estudiantes de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

#### **4.10 Técnicas para demostrar la verdad o falsedad de las hipótesis**

Para probar la hipótesis general que afirma que “existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”, se utilizó el coeficiente de correlación rho de Spearman, prueba no paramétrica que mide el nivel de correlación de variables categóricas en un nivel de medición ordinal y pertinente para estudios transversales cuyo objetivo estadístico es correlacionar variables.

El coeficiente de correlación de Spearman permite identificar si existe “correlación” entre las variables estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023. Se emplea este coeficiente en razón a que las variables del estudio fueron cuantificadas.

El coeficiente rho de Spearman está estructurado de modo tal que puede variar de – 1.00 a +1.00, donde:

-1.00 = correlación negativa perfecta. (“A mayor X, menor Y), de manera proporcional. Es decir, cada vez que X aumenta una unidad, Y disminuye siempre una cantidad constante.). Esto también se aplica “a menor X, mayor Y”.

+1.00 = Correlación positiva perfecta. (“A mayor X, mayor Y” o “a menor X, menor Y”, de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante.)

$\rho = 1$	Correlación positiva perfecta
$0,80 < \rho < 1$	Correlación positiva muy alta
$0,60 < \rho < 0,80$	Correlación positiva alta
$0,40 < \rho < 0,60$	Correlación positiva considerable
$0,20 < \rho < 0,40$	Correlación positiva media
$0 < \rho < 20$	Correlación positiva débil
$\rho = 0$	No existe correlación
$-20 < \rho < 0$	Correlación negativa débil
$-0,40 < \rho < -20$	Correlación negativa media
$-0,60 < \rho < -$	Correlación negativa considerable
0,40	
$-0,80 < \rho < -$	Correlación negativa alta
0,60	
$-0,80 < \rho < -1$	Correlación negativa muy alta
$\rho = -1$	Correlación negativa perfecta

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

En páginas siguientes, se presentan los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación para caracterizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023 y su relación con el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología.

#### 5.1. Resultados descriptivos de los estilos de aprendizaje

El instrumento de Honey – Alonso Chaea, proporcionó información respecto del estilo de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

Dado que, para cada uno de los cuatro estilos, los estudiantes tuvieron la posibilidad de responder afirmativamente a 10 ítems, se tiene que el nivel mínimo posible de cada estilo es de 0 y el máximo posible es de 10.

En ese sentido, para la caracterización del nivel de cada estilo de aprendizaje se utilizó la siguiente escala:

**Tabla 5**

*Número de respuestas y categorización en niveles de estilos de aprendizaje*

Niveles en los que se manifiestan los estilos de aprendizaje	Número de respuestas afirmativas
Alto	8 a 10
Medio	4 a 7
Bajo	0 a 3

*Fuente: elaboración propia.*

#### 5.1.1. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje activo

**Tabla 6**

*Estilo de aprendizaje activo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE*

*N°56105*

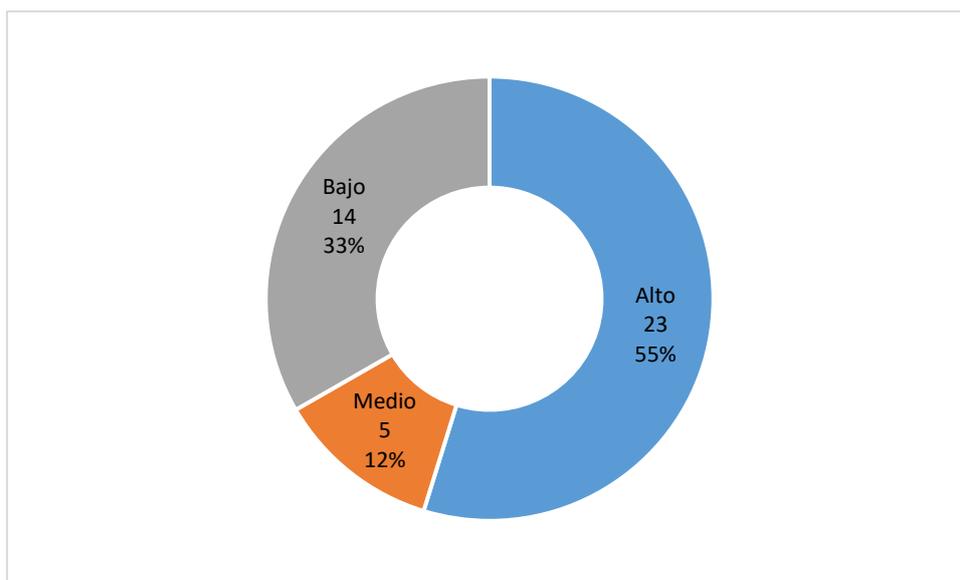
<b>Niveles de desempeño</b>	<b>fi</b>	<b>Pi</b>
Alto	23	54.8
Medio	5	11.9
Bajo	14	33.3
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

**Figura 1**

*Estilo de aprendizaje activo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE*

*N°56105*



*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

Los resultados que se muestran en la tabla y gráfico anteriores, dejan ver que 55% de los estudiantes tienen alto nivel del estilo de aprendizaje activo, lo que significa que estos niños buscan experiencias nuevas, son de mente abierta, acometen con entusiasmo las tareas nuevas, son animadores, improvisadores, arriesgados y espontáneos.

Los resultados encontrados permiten afirmar, además, que 14 % de estudiantes tienen nivel medio del estilo de aprendizaje activo, mientras que 33% demostraron un nivel bajo en este estilo de aprendizaje.

En ese sentido, los resultados encontrados permiten afirmar que, 55% de los niños que tienen preferencia alta por el estilo de aprendizaje activo, optan por intentar cosas nuevas, afrontar nuevas experiencias, nuevas oportunidades, competir en equipo, resolver problemas, representar roles, encontrar personas de mentalidad semejante con las que pueden dialogar sus objetivos o metas y, poder realizar variedad de actividades diversas, asimismo, compitiendo en equipo, resolviendo problemas.

Sin embargo, el porcentaje de niños con alta preferencia para el estilo de aprendizaje activo, podrían tener dificultades para exponer temas con mucha carga teórica, explicar causas, antecedentes, asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros, trabajar en solitario, leer, escribir o pensar solo, evaluar de antemano lo que van aprender, hacer trabajos que exijan mucho detalle, estar pasivo; oír conferencias, monólogos, explicaciones de posiciones de cómo deben hacerse las cosas.

### 5.1.2. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje reflexivo

**Tabla 7**

*Estilo de aprendizaje reflexivo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE*

*N°56105*

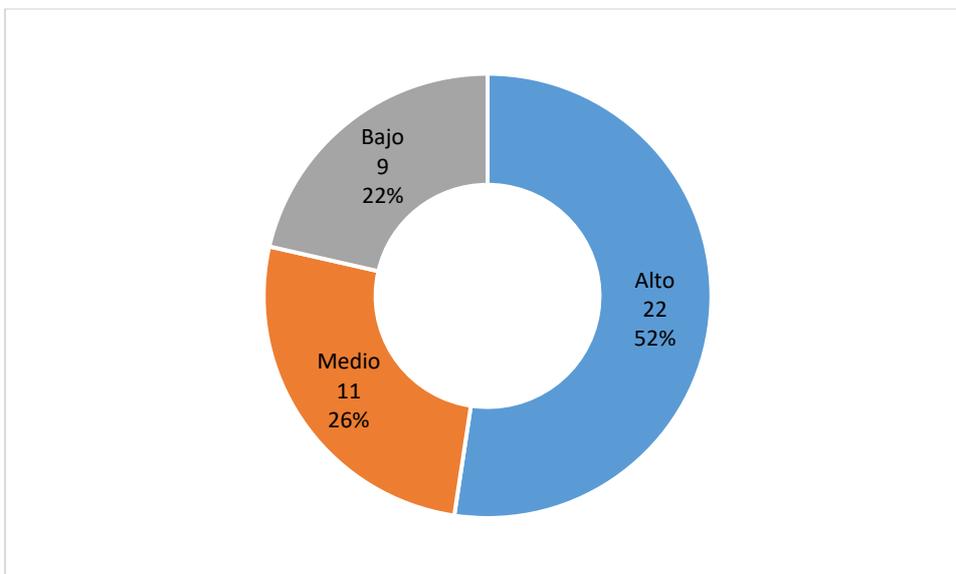
<b>Nivel</b>	<b>fi</b>	<b>Pi</b>
Alto	22	52.4
Medio	11	26.2
Bajo	9	21.4
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

**Figura 2**

*Estilo de aprendizaje reflexivo de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE*

*N°56105*



*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

Los resultados que se muestran en la tabla y gráfico anteriores, dejan ver que 52% de los estudiantes tienen alto nivel del estilo de aprendizaje reflexivo, lo que significa que estos niños se caracterizan por anteponer la reflexión a la acción, y que observan con detenimiento las distintas experiencias.

Los resultados encontrados permiten afirmar, además, que 11% de estudiantes tienen nivel medio del estilo de aprendizaje reflexivo, mientras que 22% demostraron un nivel bajo en este estilo de aprendizaje.

Según estos resultados, 52% de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, prefieren la reflexión a la acción, son buenos observadores de las distintas experiencias, son personas ponderadas, concienzudas, receptivas, analíticas y exhaustivas.

Sin embargo, el porcentaje de niños con alta preferencia para el estilo de aprendizaje activo, podrían tener dificultades para liderar grupos, presidir reuniones, debates, representar roles, participar en situaciones que requieran acción sin planificación, exponer una idea espontáneamente, verse obligado a pasar rápidamente de una actividad a otra, y/o hacer un trabajo de forma superficial.

### 5.1.3. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje teórico

**Tabla 8**

*Estilo de aprendizaje teórico de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE*

*N°56105*

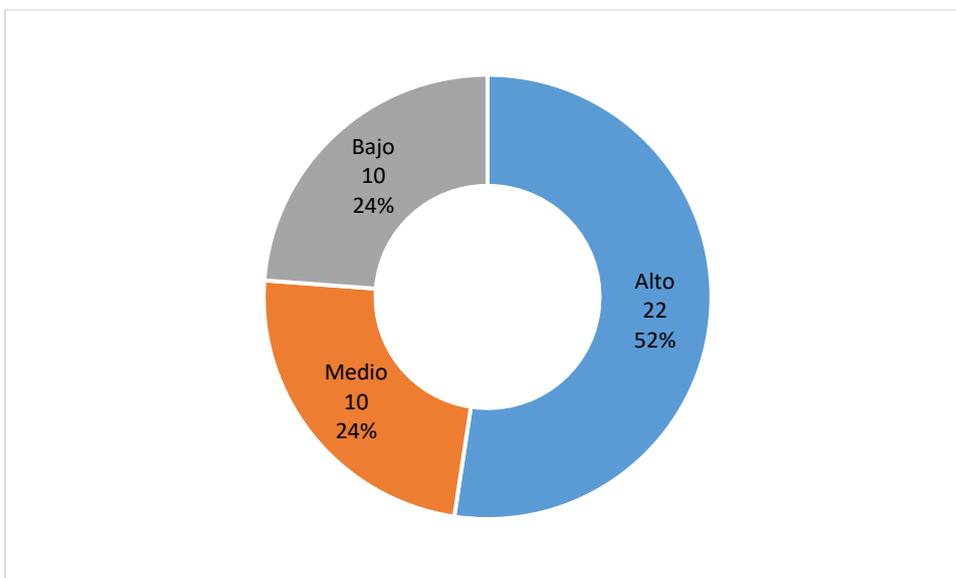
<b>Nivel</b>	<b>fi</b>	<b>Pi</b>
Alto	22	52.4
Medio	10	23.8
Bajo	10	23.8
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

**Figura 3**

*Estilo de aprendizaje teórico de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE*

*N°56105*



*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

Los resultados que se muestran en la tabla y gráfico anteriores, dejan ver que 52% de los estudiantes tienen alto nivel del estilo de aprendizaje teórico, lo que significa que estos niños se caracterizan por que buscan la racionalidad y la objetividad, evitando lo subjetivo y lo ambiguo, ya que, entre sus características personales destaca que son metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados.

Los resultados encontrados permiten afirmar, además, que 10% de estudiantes tienen nivel medio del estilo de aprendizaje teórico, mientras que 24% demostraron un nivel bajo en este estilo de aprendizaje.

Según estos resultados, 52% de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, que muestran preferencia por el estilo teórico, eligen situaciones estructuradas que tienen una finalidad clara, inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría, tener tiempo para explorar metódicamente las asociaciones y las relaciones entre ideas, acontecimientos y situaciones, participar en una sesión de preguntas y respuestas, poner a prueba métodos y usar la lógica como base de lo que piensan.

Sin embargo, este mismo porcentaje de estudiantes con preferencia por el estilo teórico (52%), puede tener dificultades para hacer algo sin un contexto o finalidad clara, participar en actividades no estructuradas, de finalidad incierta o ambigua, participar en temas abiertos, verse ante la confusión de métodos o técnicas alternativas o contradictorias sin poder explorarlos con detenimiento, abordar una experiencia de estudio de manera improvisada, considerar el tema trivial, poco profundo o artificial.

#### 5.1.4. Resultados encontrados en el estilo de aprendizaje pragmático

**Tabla 9**

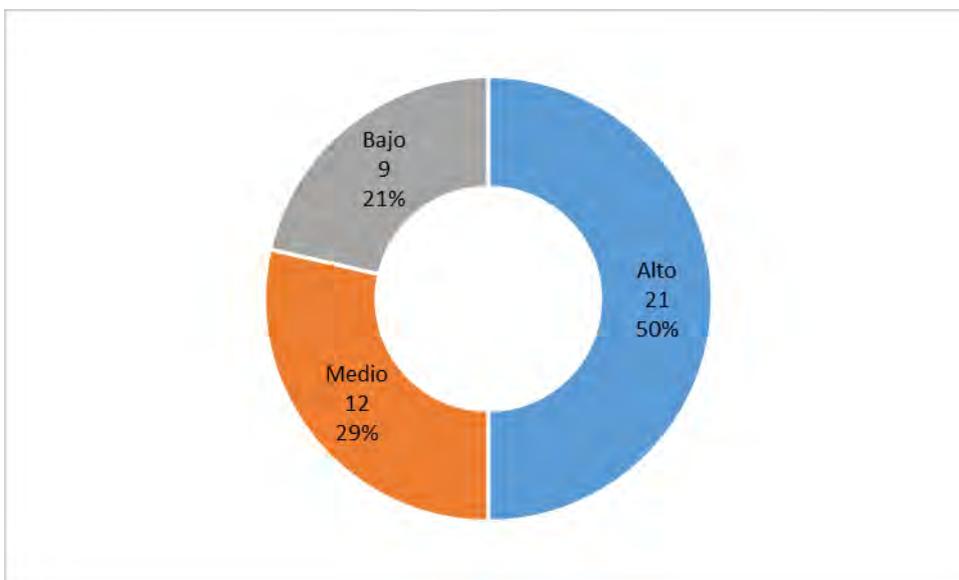
*Estilo de aprendizaje pragmático de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105*

<b>Nivel</b>	<b>fi</b>	<b>Pi</b>
Alto	21	50.0
Medio	12	28.6
Bajo	9	21.4
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

**Figura 4**

*Estilo de aprendizaje pragmático de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105*



*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

Los resultados que se muestran en la tabla y gráfico anteriores, revelan que 50% de los estudiantes tienen alto nivel del estilo de aprendizaje pragmático, lo que significa que estos niños se caracterizan por que les gusta actuar rápidamente y con seguridad ante aquellas ideas y proyectos que les atraen, por lo que son experimentadores, prácticos, directos y eficaces.

Los resultados encontrados permiten afirmar, además, que 12% de estudiantes tienen nivel medio del estilo de aprendizaje pragmático, mientras que 9% demostraron un nivel bajo en este estilo de aprendizaje.

Según estos resultados, 50% de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, que muestran preferencia por el estilo pragmático, tienen preferencia alta o muy alta por aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes, estar expuesto ante un modelo al que puede emular, elaborar planes de acción con un resultado evidente, dar indicaciones y sugerir atajos, tener la posibilidad de experimentar y practicar técnicas con asesoramiento o información de retorno de alguien experto.

Sin embargo, este mismo porcentaje de estudiantes con preferencia por el estilo pragmático (50%), puede tener dificultades para aprender teorías y principios generales, trabajar sin instrucciones claras sobre cómo hacerlo.

### 5.1.5. Resultados comparativos encontrados en los cuatro estilos de aprendizaje

**Tabla 10**

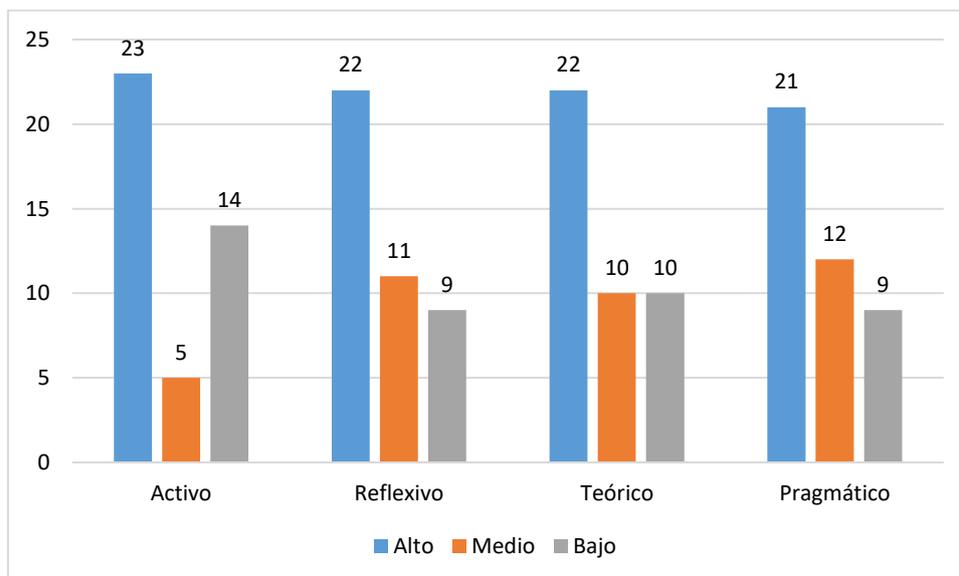
*Resultados comparativos en los cuatro estilos de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105*

Nivel	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático
Alto	23	22	22	21
Medio	5	11	10	12
Bajo	14	9	10	9
<b>TOTAL</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

**Figura 5**

*Resultados comparativos en los cuatro estilos de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105*



*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

La información que se muestra en tabla y gráficos anteriores, muestra el número de estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, y los niveles que muestran en cada uno de los estilos de aprendizaje.

De acuerdo a estos resultados, en los cuatro estilos, de los 42 estudiantes a quienes se aplicaron los instrumentos, 23, 22, 22 y 21 estudiantes, mostraron alto nivel en los estilos activo, reflexivo, teórico y pragmático, respectivamente.

Estos resultados implican que mientras, un promedio del 50% de estudiantes muestra alto nivel en un estilo de aprendizaje, el otro 50% presenta nivel medio o bajo y, por la tanto, requiere de situaciones de aprendizaje con características diferentes, para poder aprender.

## **5.2. Resultados descriptivos del rendimiento académico de los estudiantes en el área de ciencia y tecnología**

Durante el primer trimestre, se evaluó a los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, en el área de ciencia y tecnología.

De acuerdo a estos resultados, los estudiantes, mostraron desempeños que corresponden al nivel “logrado” (A).

Al respecto, debe precisarse, que esta valoración corresponde al rango de notas numéricas comprendidas entre 14 y 17 para una escala vigesimal, lo que se reporta en el anexo N° 3.

## **5.3 Estadística inferencial: prueba de hipótesis**

Dada la naturaleza de las hipótesis que pretenden verificar la existencia de relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, la prueba estadística se aplicó a un total de 42 estudiantes, teniendo para cada uno, una medición de las dos variables.

### 5.3.1 Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología

Ho: No existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

H1: Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

**Tabla 11**

*Relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología*

			Estilo activo	Rendimiento CT
Rho de Spearman	Estilo activo	Coefficiente de correlación	1,000	,080
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	42	42
Rendimiento CT	Rendimiento CT	Coefficiente de correlación	,080	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	42	42

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

P valor encontrado = 0,001

Como  $0,001 < 0,05$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se adopta la hipótesis alterna, es decir, que a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,80) indica que existe correlación positiva muy alta.

### 5.3.2 Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología

Ho: No existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

H1: Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

**Tabla 12**

*Relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología*

			Estilo reflexivo	Rendimiento CT
Rho de Spearman	Estilo reflexivo	Coefficiente de correlación	1,000	,076
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	42	42
	Rendimiento_CT	Coefficiente de correlación	,076	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	42	42

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

P valor encontrado = 0,002

Como  $0,002 < 0,05$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se adopta la hipótesis alterna, es decir, que a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,76) indica que existe correlación positiva alta.

### 5.3.3 Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología

Ho: No existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

H1: Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

**Tabla 13**

*Relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología*

			Estilo teórico	Rendimiento CT
Rho de Spearman	Estilo teórico	Coefficiente de correlación	1,000	,068
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	42	42
	Rendimiento_CT	Coefficiente de correlación	,068	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	42	42

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

P valor encontrado = 0,001

Como  $0,001 < 0,05$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se adopta la hipótesis alterna, es decir, que a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,68) indica que existe correlación positiva alta.

### 5.3.4 Relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología

Ho: No existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

H1: Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

**Tabla 14**

*Relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología*

			Estilo pragmático	Rendimiento_CT
Rho de Spearman	Estilo pragmático	Coefficiente de correlación	1,000	,071
		Sig. (bilateral)	.	,0003
		N	42	42
	Rendimiento_CT	Coefficiente de correlación	,071	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	42	42

*Fuente: elaboración en base a los resultados proporcionados por los instrumentos de investigación.*

P valor encontrado = 0,003

Como  $0,003 < 0,05$ , entonces se rechaza la hipótesis nula y se adopta la hipótesis alterna, es decir, que a un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,71) indica que existe correlación positiva alta.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el Capítulo V de este informe, se muestran los resultados encontrados respecto de los estilos de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología y la relación entre estas variables.

De acuerdo a estos resultados, 55% de los estudiantes tienen alto nivel del estilo de aprendizaje activo, lo que significa que estos niños, para aprender, buscan experiencias nuevas, son de mente abierta, nada escépticos y acometen con entusiasmo las tareas nuevas.

Teniendo en consideración que estos niños son animadores, improvisadores, arriesgados y espontáneos, corresponde que los docentes generen, en las sesiones de aprendizaje, oportunidades para que intenten cosas nuevas, nuevas experiencias, nuevas oportunidades, compitan en equipo, resuelvan problemas, representen roles. Sin embargo, según lo expresado por Alonso, Gallego y Honey, los docentes deben tener en cuenta que los niños con preferencia por el estilo de aprendizaje activo, tienen dificultades para exponer temas, explicar causas, asimilar, analizar e interpretar muchos datos que no están claros, así como para trabajar en solitario, leer, escribir o pensar solo, evaluar de antemano lo que van aprender, hacer trabajos que exijan mucho detalle, estar pasivo; oír conferencias, monólogos, explicaciones de posiciones de cómo deben hacerse las cosas. (Alonso, et al, 1995)

En los instrumentos se encontró además que 52% de los estudiantes tienen alto nivel del estilo de aprendizaje reflexivo, lo que significa que estos niños aprenden mejor cuando pueden observar, reflexionar sobre las actividades, intercambiar opiniones con

otras personas con previo acuerdo, trabajar sin presiones ni plazos obligatorios, revisar lo aprendido, lo sucedido, investigar detenidamente, reunir información, sondear para llegar al fondo de la cuestión, pensar antes de actuar, asimilar antes de comentar alguna información, escuchar, observar a un grupo mientras trabaja, tener posibilidad de leer o preparar de antemano algo que le proporcione datos, tener tiempo suficiente para preparar y asimilar, tener posibilidad de oír los puntos de vista de otras personas, aún mejor, si tienen diversidad de opiniones, escuchando, observando a un grupo mientras trabaja.

Sin embargo, según lo expresado por Alonso, et al. (1995), estos estudiantes con alto nivel de preferencia por el estilo de aprendizaje reflexivo, tienen dificultades para liderar, presidir reuniones o debates, representar algún rol, participar en situaciones que requieran acción sin planificación, hacer algo sin previo aviso, exponer una idea espontáneamente, verse obligado a pasar rápidamente de una actividad a otra, y/o hacer un trabajo de forma superficial.

Por su parte, en la investigación se encontró que 52% de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023, tiene alta preferencia por el estilo teórico, lo que implica que estos niños buscan la racionalidad y la objetividad, huyendo de lo subjetivo y lo ambiguo, por lo que aprenden mejor cuando se enfrentan a situaciones estructuradas con finalidad clara y tienen la oportunidad de inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría, poner a prueba métodos y usar la lógica como base de lo que piensan, lo que debe ser tomado en cuenta por los docentes al planificar experiencias de aprendizaje.

Sin embargo, los docentes deben tener en cuenta que los estudiantes con alto nivel de preferencia por el estilo de aprendizaje teórico, pueden tener dificultades para participar en actividades no estructuradas, de finalidad incierta o ambigua o abordar una experiencia de estudio de manera improvisada (Alonso, et al., 1995).

Finalmente, en la investigación se encontró que 50% de estudiantes tienen alto nivel de preferencia por el estilo de aprendizaje pragmático, lo que implica que estos niños prefieren actuar rápidamente y con seguridad ante aquellas ideas y proyectos que les atraen, siendo, por lo general, experimentadores, prácticos, directos y eficaces, por lo que tienen preferencia alta o muy alta por aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes, estar expuesto ante un modelo al que puede emular, elaborar planes de acción con un resultado evidente, dar indicaciones y sugerir atajos, tener la posibilidad de experimentar y practicar técnicas con asesoramiento o información de retorno de alguien experto, ver que hay un nexo evidente entre tema tratado y un problema u oportunidad que se presenta para aplicarlo, concentrarse en cuestiones prácticas, recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas.

Sin embargo, los docentes, al planificar las experiencias de aprendizaje, deben tener en cuenta que estos niños pueden tener dificultades para aprender teorías y principios generales, trabajar sin instrucciones claras sobre cómo hacerlo, comprobar que hay obstáculos burocráticos o personales para impedir la aplicación. (Alonso, et al., 1995)

El conocimiento de los estilos de aprendizaje de los niños y su consideración en los procesos de planificación educativa, tiene relevancia si se advierte la naturaleza de las competencias y capacidades del área de ciencia y tecnología, las mismas que requieren del desarrollo de actividades de distinta connotación.

En ese sentido, teniendo en consideración que el marco teórico y metodológico que orienta la enseñanza – aprendizaje corresponde al enfoque de indagación y alfabetización científica y tecnológica, la competencia “indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos” implica el desarrollo de capacidades tales como: problematizar situaciones para hacer indagación, diseñar estrategias para hacer indagación,

generar y registra datos o información, analizar datos e información, evaluar y comunicar el proceso y resultados de su indagación.

Por su parte, la competencia explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo, implica que el estudiante desarrolle las capacidades de comprender y usar conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo, y evaluar las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico, cuando identifica los cambios generados en la sociedad por el conocimiento.

Finalmente, la competencia diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno, implica el desarrollo de capacidades de determinar una alternativa de solución tecnológica al detectar un problema, diseñar la alternativa de solución tecnológica e implementarla, y, finalmente, evaluar y comunica el funcionamiento de su alternativa de solución tecnológica.

Dados los resultados sobre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y la naturaleza de las competencias y capacidades del área de ciencia y tecnología, se tiene la necesidad de que los docentes planifiquen sesiones de aprendizaje de esta área curricular, considerando las características de cada estilo de aprendizaje, las facilidades y dificultades que tienen los estudiantes con predominancia en cada estilo de aprendizaje.

Los resultados encontrados, se analizan además con los resultados de investigaciones consideradas como antecedentes.

Así Polo y Pereira (2019) en el estudio titulado “estilos de aprendizaje y rendimiento académico” se concluyó entre otros aspectos que:

Con el desarrollo de la investigación se lograron identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de décimo grado de la I.E.D Juan José Rondón, donde el estilo que más prevalece es el reflexivo, es decir tienden a ser críticos, analíticos objetivos y concretos, son buenos para la abstracción y para formalizar, sus intereses se orientan

por las matemáticas y otros campos de las ciencias básicas, por lo que es importante que se creen estrategias que tiendan a fortalecer los demás estilos de aprendizaje. También se determinó que no existe una relación significativa entre el rendimiento académico de la asignatura ciencias sociales y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de décimo grado, ya que se presentó como negativa muy baja. (Polo & Pereira, 2019).

En la presente investigación, se estableció la existencia de relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología, lo que concuerda con la investigación “estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en los alumnos de 4° de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 0137 “Miguel Grau Seminario” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05 – 2016” presentada por Quique (2019) donde se encontró que los estilos de aprendizaje se relacionan con el rendimiento escolar de los estudiantes de la Institución Educativa N° 0137 “Miguel Grau Seminario” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05.

De manera similar, en el estudio de Silva (2019) titulado “estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, 2019”, se encontró la existencia de relación entre los estilos de aprendizaje, lo que se detalla a continuación:

El estilo de aprendizaje activo está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes.

El estilo de aprendizaje reflexivo está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes

El estilo de aprendizaje teórico está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes.

El estilo de aprendizaje pragmático está directamente relacionado con el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes. (Silva, 2019)

Finalmente, en la Tesis “Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar del área de persona social en los alumnos del sexto grado de educación primaria” de Alcantara, et al., (2019) se concluyó que

Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018.

Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018.

Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018.

Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el Rendimiento Escolar del área de Personal Social en los alumnos del Sexto Grado de Educación Primaria, de la I.E. Alfredo Rebaza Acosta, Los Olivos 2018. (Alcantara, et al., 2019)

Las conclusiones antes transcritas, guardan correspondencia con los resultados encontrados en la presente investigación.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA.** A un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,80) indica que existe correlación positiva muy alta

**SEGUNDA.** A un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,76) indica que existe correlación positiva alta

**TERCERA.** A un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,76) indica que existe correlación positiva alta.

**CUARTA.** A un nivel de confianza del 95%, existe evidencia estadística de que “existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023”. El valor de Rho de Spearman encontrado (0,71) indica que existe correlación positiva alta

## SUGERENCIAS

Al término de la investigación, se proponen como sugerencias:

### **PRIMERA.**

Implementar en los procesos de formación docente, en Universidades e Institutos Superiores, capacidades para identificar los distintos estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes y caracterizar sus cualidades y dificultades.

### **SEGUNDA.**

Implementar en los procesos de formación docente, en Universidades e Institutos Superiores, capacidades para diseñar e implementar experiencias de aprendizaje que involucren actividades de diverso tipo, en la perspectiva de atender los distintos estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes.

### **TERCERA.**

Difundir las experiencias exitosas de proyectos educativos y sesiones de aprendizaje que atienden los múltiples estilos de aprendizaje que poseen los estudiantes, en las diversas áreas curriculares de educación básica regular.

### **CUARTA.**

Elaborar, de manera participativa recursos educativos orientados a atender los diversos tipos de estilos de aprendizaje en un contexto de interculturalidad.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Alcantara, K., Alcantara, P., & Tejada, C. (2019). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar del área de personal social en los alumnos del sexto grado de educación primaria*. Lima.
- Alcantara, K., Alcantara, P., & Tejada, C. (2019). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar del área de personal social en los alumnos del sexto grado de educación primaria*. Lima.
- Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (1995). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Madrid: Ediciones Mensajero.
- Argudín, Y. (2005). *Educación basada en competencias, nociones y antecedentes*. México: Trillas.
- Castro, C., & Guzmán, B. (2005). Los estilos de aprendizaje en la enseñanza y el aprendizaje: una propuesta para su implementación. *Revista de investigación*(58), 83-88.
- CAYLLAHUA , L. V. (2021). *Nivel de estrés y rendimiento académico en estudiantes de estomatología de la universidad alas peruanas, del 5 al 9 ciclo del periodo académico 2020*. UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS.
- Cazau, P. (22 de agosto de 2017). *Guia de estilos de aprendizaje*.  
<http://www.pcazau.galeon.com/guia-esti.htm>
- Defensoría del Pueblo. (s.f.). <https://www.defensoria.gob.pe/wp-content/uploads/2023/04/NP-217-resultados-de-la-evaluacion-muestral-de-aprendizajes-2022-revisado-OCII-DEFZ.pdf>

- El Comercio. (3 de diciembre de 2019). *Prueba PISA: estos fueron los anteriores resultados obtenidos por el Perú*. <https://elcomercio.pe/peru/prueba-pisa-estos-fueron-los-antiguos-resultados-obtenidos-por-el-peru-noticia/>
- Esquivel, P., Gonzales, M., & Aguirre, D. (2013). *Estilos de aprendizaje, la importancia de reconocerlos en el aula*. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo: [http://eprints.uanl.mx/8036/1/a4\\_2.pdf](http://eprints.uanl.mx/8036/1/a4_2.pdf)
- Feldman, R. (2005). *Psicología*. México D. F.: Mc Graw Hill.
- Feldman, R. (2005). *Psicología con aplicaciones en países de habla hispana*. México DF: Mc Graw Hill.
- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). México D. F., México.: Mc. Graw Hill.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ta ed.). México D. F., México.: Mc. Graw Hill.
- Hilgard, E. (1986). *Teorías del aprendizaje*. México: Trillas.
- López, M. A. (2013). *Aprendizaje, competencias y TIC*. México: Pearson Education.
- MINEDU. (2017). *Curriculo Nacional*. Lima: Ministerio de Educacion.
- Ministerio de Educación. (2014). *Gestión Escolar Centrada en los Aprendizajes*. Marco de Buen Desempeño Docente: [http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo\\_gestion\\_escolar\\_centrada\\_en\\_aprendizajes.pdf](http://www.minedu.gob.pe/n/xtras/fasciculo_gestion_escolar_centrada_en_aprendizajes.pdf)
- Ministerio de Educación. (s.f.). *Programa Curricular de Educación Primaria*. Lima.
- Navarro, M. (2008). *Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje*. España: Asociación Procompal.
- Polo, Y., & Pereira, V. C. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ciencias sociales*. Barranquilla.

- Polo, Y., & Pereira, V. C. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en ciencias sociales*. Barranquilla.
- QUIQUE, S. M. (2019). *Estilos de aprendizaje y su relación con el rendimiento escolar en los alumnos de 4° de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 0137 “Miguel Grau Seminario” del distrito de San Juan de Lurigancho UGEL 05 – 2016*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN Enrique Guzmán y Valle Alma Máter del Magisterio Nacional.
- Riva, J. (2009). *Cómo estimular el aprendizaje*. Barcelona: Océano.
- Silva, J. M. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, 2019*. Piura.
- SILVA, J. M. (2019). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de la Escuela Profesional de Nutrición y Dietética de la Universidad Nacional de Tumbes, 2019*. UNIVERSIDAD DE PIURA.
- Unidad de Estadística Educativa del MINEDU. (s.f.). *ESCALE*. Retrieved 15 de Marzo de 2015, from <http://escale.minedu.gob.pe/>

**Anexo 1: matriz de consistencia**

**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°56105 YANAoca CANAS – 2023**

PROBLEMA	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema General</b> ¿Qué relación existe entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?</p> <p><b>Problemas específicos</b> 1) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> 1) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de</p>	<p><b>Hipótesis General</b> Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p><b>Hipótesis Específicas</b> 1) Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de</p>	<p><b>VARIABLE 1</b> Estilos de aprendizaje</p> <p><b>VARIABLE 2</b> Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología.</p>	<p><b>ALCANCE:</b> Correlacional</p> <p><b>DISEÑO:</b></p> $M \begin{cases} x \\ r \\ y \end{cases}$ <p>en donde: X = Estilos de aprendizaje Y = Rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología. r = Posible relación</p> <p><b>POBLACIÓN</b></p>

- |   |   |  |
|---|---|--|
| <p>Yanaoca, provincia Canas-2023?</p> <p>2) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?</p> <p>3) ¿Qué relación existe entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?</p> <p>4) ¿Qué relación existe entre el estilo de</p> | <p>Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p>2) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p>3) Determinar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p>4) Determinar la relación entre el estilo de</p> | <p>Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p>2) Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p>3) Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.</p> <p>4) Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y</p> |
|---|---|--|

Estudiantes de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023

### **INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Instrumento de Honey – Aonso Chaea, para caracterizar los estilos de aprendizaje.

Registros de evaluación de los estudiantes de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023?

aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

Tecnología de los estudiantes del sexto grado de primaria de la IE N°56105 de Yanaoca, provincia Canas-2023.

## Anexo 2: Instrumento de investigación

### Cuestionario de estilos de aprendizaje Honey – Alonso Chaea

Apellidos y nombres: .....

#### Instrucciones:

- El cuestionario está diseñado para identificar el estilo de aprendizaje
- No hay respuestas correctas e incorrectas; se pide sinceridad en las respuestas
- Si estás de acuerdo con el ítem, marca un aspa en la columna “SI”; si no estás de acuerdo, marca un aspa en la columna “NO”
- Se pide responder todos los ítems; en caso de duda, consultar con el docente.

Nº	ÍTEMS	SI	NO
1	Me gusta animar las fiestas		
2	Me molesta cuando mis compañeros no toman en serio las cosas		
3	Prefiero hablar de cuestiones reales y no perder el tiempo en conversaciones sin sentido		
4	A veces pienso que no se deben cumplir las normas		
5	Prefiero estudiar en un lugar ordenado		
6	Me siento a gusto cuando tengo tiempo para preparar mis tareas y poder realizarlo a conciencia		
7	Cumplo las normas solo cuando sirven para lograr mis objetivos		
8	Me interesa enterarme de lo que ocurre a mi alrededor		
9	Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente		
10	Me gustan las personas realistas y concretas		
11	Pienso que las normas limitan el comportamiento libre de las personas		
12	En los debates prefiero no ser el líder; en su lugar prefiero ocupar un lugar secundario		
13	Prefiero las ideas nuevas, aunque no se puedan poner en práctica		
14	Cuando hay una discusión, me gusta decir lo que pienso		
15	Me aburro con el trabajo metódico y minucioso		
16	Antes de hacer algo, estudio con cuidado sus ventajas y dificultades		
17	No me gustan los temas dudosos y poco claros		
18	Me supero con el reto de hacer algo nuevo y diferente		
19	Más que hablar, me gusta escuchar		
20	No me conformo con las explicaciones del profesor; me gusta averiguar por mi cuenta		
21	Me gusta experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades		
22	Compruebo antes si las cosas funcionan realmente		
23	Sigo un orden para alimentarme, estudiar y hacer ejercicios		

Nº	ÍTEMS	SI	NO
24	Rechazo ideas originales y espontaneas si no se pueden practicar		
25	Me agradan las personas alegres y divertidas		
26	No me gusta mezclar la amistad con las actividades del aula		
27	Me interesan las ideas por su valor práctico		
28	Cuido de interpretar bien la información antes de dar alguna conclusión		
29	Me gusta experimentar y aplicar las coas		
30	Estoy seguro de lo que es bueno o malo, de lo que está bien y de lo que está mal		
31	La mayoría de las veces digo sinceramente como me siento		
32	Me gusta ser creativo y cambiar la realidad		
33	Pienso mucho para sacar conclusiones		
34	Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras		
35	Me gusta vivir espontáneamente y no planificar previamente		
36	Pienso mucho antes de tomar una decisión		
37	Tiendo a ser perfeccionista		
38	Me canso y aburro si me obligan a acelerar el trabajo para cumplir con los plazos		
39	Me molestan las personas que no actúan de acuerdo a la realidad		
40	Participo con ideas claras y espontaneas en los grupos de discusión		

### Anexo 3: tabulación de datos

ESTUDIANTES	ACTIVO										REFLEXIVO										TEÓRICO										PRAGMÁTICO										RENDIMIENTO (VARIABLE 2)			ACADÉMICO							
	ÍTEMS										TO T	ÍTEMS										TO T	ÍTEMS										TO T	PRIMER TRIMESTRE			PROMEDIO (VALORACIÓN FINAL)														
	1	4	8	11	13	18	25	31	35	40		3	6	9	12	16	19	28	33	36	38		2	5	7	10	13	16	22	24	27	29		7	10	14		15	21	22	24	27	29	30	C1	C2	C3				
1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	no	no	no	no	1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	14	16	14	14.67						
2	si	no	si	9	si	si	no	si	no	8	no	si	si	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	15	14	17	15.33																				
3	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	no	no	1	si	si	si	no	si	si	no	si	si	si	si	8	14	15	14	14.33															
4	no	no	no	no	si	no	si	no	no	si	3	no	si	no	no	si	si	si	si	si	si	no	6	no	si	no	no	no	no	no	no	1	no	no	no	no	si	si	no	si	si	no	si	4	14	16	14	14.67			
5	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	15	15	14	14.67										
6	no	no	no	si	si	si	si	no	no	si	5	no	si	no	si	si	si	si	si	si	no	7	no	si	no	no	si	no	no	no	2	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	7	16	14	15	15.00				
7	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	no	no	si	no	si	si	6	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	15	14	14	14.33										
8	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	no	si	si	si	si	si	si	no	8	no	si	si	si	si	si	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	15	17	14	15.33				
9	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	1	no	si	no	no	no	si	no	no	si	no	3	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	14	15	17	15.33					
10	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	1	no	si	no	no	si	no	no	no	no	no	2	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	no	si	no	si	no	no	no	2	14	14	15	14.33					
11	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	1	no	si	no	no	si	no	no	no	no	no	2	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	15	14	14	14.33					
12	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	si	si	si	si	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	14	15	16	15.00											
13	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	1	no	si	no	no	si	no	no	no	no	no	2	no	si	no	no	si	no	si	6	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	14	15	15	14.67					
14	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	no	no	si	no	si	5	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	14	14	16	14.67											
15	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	si	si	si	si	si	9	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	7	15	14	14	14.33												
16	no	no	no	no	si	no	si	no	no	si	3	no	si	no	no	no	si	si	si	si	no	5	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	si	si	no	si	si	no	4	14	15	14	14.33						
17	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	no	si	no	si	no	no	no	2	15	14	16	15.00					
18	si	no	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	14	14	15	14.33											
19	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	14	15	14	14.33					
20	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	0	15	14	14	14.33					
21	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	no	si	si	si	si	si	si	9	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	14	17	14	15.00				
22	no	no	no	no	no	no	si	no	no	no	1	no	si	no	no	si	no	no	no	no	no	2	si	si	si	si	si	si	si	10	no	no	no	no	si	si	no	si	si	no	4	15	14	15	14.67						
23	no	no	no	si	si	si	si	no	no	si	5	no	si	no	si	no	si	si	si	si	no	6	no	si	no	no	si	no	si	6	si	si	no	no	si	si	no	si	si	si	si	7	17	15	14	15.33					

24	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	si	si	8	si	si	n	o	si	n	o	8	n	o	si	n	o	si	n	o	si	si	si	si	6	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	si	8	15	14	14	14.33																					
25	si	n	o	si	9	si	10	n	o	si	10	14	16	15	15.00																																																											
26	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	si	n	o	1	n	o	si	n	o	n	o	si	n	o	n	o	n	o	n	o	2	si	2	15	14	14	14.33																																					
27	si	10	si	10	n	o	si	n	o	si	n	o	si	si	si	n	o	si	10	14	15	14	14.33																																																			
28	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	si	si	8	si	si	n	o	si	n	o	8	n	o	si	n	o	si	n	o	si	si	si	n	o	si	si	si	n	o	si	si	si	si	8	15	17	15	15.67																									
29	n	o	n	o	n	o	si	n	o	si	n	o	si	3	n	o	si	n	o	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	6	n	o	si	n	o	si	n	o	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	n	o	4	16	16	14	15.33																		
30	n	o	n	o	n	o	n	o	si	n	o	n	o	1	n	o	si	n	o	n	o	si	si	n	o	n	o	si	n	o	4	si	0	15	17	14	15.33																																					
31	si	10	si	10	n	o	n	o	si	9	14	15	14	14.33																																																												
32	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	si	si	8	n	o	si	n	o	si	n	o	7	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	0	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	8	14	14	15	14.33									
33	n	o	n	o	si	si	si	si	si	n	o	n	o	si	5	n	o	si	n	o	si	n	o	7	n	o	si	n	o	si	n	o	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	6	14	16	14	14.67																						
34	si	n	o	si	9	si	10	n	o	si	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	1	si	si	si	si	si	si	si	si	si	si	10	15	14	16	15.00																								
35	si	10	si	10	n	o	si	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	1	n	o	si	si	n	o	si	si	si	7	14	15	14	14.33																												
36	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	si	si	8	si	si	n	o	si	n	o	8	n	o	si	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	1	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	8	14	14	15	14.33									
37	n	o	n	o	n	o	si	si	si	n	o	n	o	2	n	o	si	n	o	si	si	n	o	n	o	si	n	o	4	n	o	si	n	o	si	8	n	o	n	o	n	o	si	5	14	15	14	14.33																										
38	si	n	o	si	9	si	si	si	n	o	si	9	n	o	si	9	14	16	14	14.67																																																						
39	n	o	n	o	si	si	si	si	si	n	o	n	o	si	5	n	o	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	7	n	o	si	n	o	si	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	3	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	7	15	14	14	14.33				
40	si	10	si	10	n	o	si	n	o	n	o	si	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	n	o	2	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	8	16	15	17	16.00																										
41	n	o	n	o	si	si	si	si	si	n	o	n	o	si	5	n	o	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	7	n	o	si	n	o	si	n	o	si	5	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	7	14	16	15	15.00																			
42	si	n	o	si	si	si	si	si	si	n	o	si	si	8	si	si	n	o	si	n	o	8	n	o	si	9	si	si	si	n	o	si	si	n	o	si	si	si	8	16	15	14	15.00																															

## Anexo 4: constancias de la aplicación del instrumento



INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 56105  
"INDEPENDENCIA AMERICANA"  
C.M. DE INICIAL N° 1744390  
C. M. DE PRIMARIA N° 0220715  
AV. FERNANDO TÚPAC AMARU S/N. YANAOCA - CANAS



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

### CONSTANCIA DE APLICACION

***EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 56105 DEL DISTRITO DE YANAOCA, PROVINCIA DE CANAS REGIÓN CUSCO, que suscribe:***

Que, El bachiller LLOCLLE AYMA FREDY con DNI N° 74146467 y la Bachiller PAUCAR NINA DORA con DNI N° 72615016, de la facultad de educación de la universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco "UNSAAC" Filial Canas, de la especialidad de primaria, han aplicado el instrumento de la tesis denominado. "ESTILOS DE APRENDIZAJE Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA N° 56105 YANAOCA CANAS - 2023". A los niños de sexto grado de la Institución Educativa N° 56105 Yanaoca Canas, La cual fue aplicado el día viernes 19 de mayo del 2023, en el horario 12:00 Pm a 01:40 pm demostrando puntualidad y responsabilidad concerniente a la aplicación de instrumento de tesis en forma satisfactoria.

Se le expide la presente constancia a fines que sea concerniente.

Yanaoca, 19 de mayo del 2023

Atentamente

## Anexo 5: evidencias fotográficas



Imagen 1: Investigadores en el frontis de la IE N° 56105



Imagen 2: Investigadores aplicando el instrumento de investigación