



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



**ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN
ESTUDIANTES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA NUESTRA SEÑORA
DEL CARMEN ILAVE**

TESIS

PRESENTADA POR:

LIZDENIA VERONICA FLORES ILACOPA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

**LICENCIA EN EDUCACIÓN, ESPECIALIDAD DE
CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE**

PUNO – PERÚ

2024



NOMBRE DEL TRABAJO

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIE
NTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE
CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITU
CIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA NUESTRA
SEÑORA DEL CARMEN ILAVE

AUTOR

LIZDENIA VERONICA FLORES ILACOPA

RECuento DE PALABRAS

17157 Words

RECuento DE CARACTERES

90394 Characters

RECuento DE PÁGINAS

103 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

10.6MB

FECHA DE ENTREGA

Jan 23, 2024 9:33 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Jan 23, 2024 9:35 PM GMT-5

● 19% de similitud general

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

- 17% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 13% Base de datos de trabajos entregados
- 7% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)

Dr. Javier Oswaldo Rojas Alvarez
DOCENTE UNA - PUNO

Dra. Ruth Merry Cruz Hatis
INSTITUTO DE LA CIENCIA E INNOVACIÓN
POSGRUO - UNA

Resumen



DEDICATORIA

Con toda la gratitud y amor a mis queridos padres ALEJANDRO y DELIA, por su incondicional e invaluable apoyo que han hecho posible el desarrollo de mi formación profesional.

A mi hermanita LEIDA, por darme aliento y apoyarme en la culminación del presente trabajo.

A mi hija BRIANA MAYLEN, por ser mi motivo de mi superación.

Lizdenia Veronica Flores Ilacopa



AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, Facultad Ciencias de la Educación, Escuela Profesional de Educación Secundaria, Programa Ciencia Tecnología y Ambiente, a su plana de docentes y administrativos quienes me otorgaron sus sabias enseñanzas, colaborando con mi formación profesional, como también a los miembros del jurado por su apoyo.

Expreso mi más sincero agradecimiento al Dr. EDGAR OCTAVIO ROQUE HUANCA por su acertada conducción durante la ejecución del presente trabajo de investigación.

Al director, docentes, auxiliares y estudiantes de la E.I.E.S. “Nuestra Señora del Carmen” – ILAVE, por su apoyo brindado.

A todas las personas y amistades que me apoyaron moralmente en la culminación del presente trabajo de investigación.

Lizdenia Veronica Flores Ilacopa



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
ÍNDICE GENERAL	
ÍNDICE DE FIGURAS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ACRÓNIMOS	
RESUMEN	12
ABSTRACT.....	13
CAPÍTULO I	
INTRODUCCIÓN	
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.2.1. Problema general.....	18
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3.1. Hipótesis general	18
1.3.2. Hipótesis específicas	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO.....	19
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.5.1. Objetivo general	20
1.5.2. Objetivos específicos.....	20

CAPÍTULO II



REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES	21
2.1.1. A nivel internacional	21
2.1.2. A nivel nacional	23
2.1.3. A nivel local	24
2.2. MARCO TEÓRICO	25
2.2.1. Estilos de aprendizaje	25
2.2.2. Dimensiones de la variable estilos de aprendizaje	28
2.2.3. Rendimiento académico	30
2.3. MARCO CONCEPTUAL	32

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	34
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	34
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....	34
3.3.1. Ficha técnica.....	35
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	37
3.4.1. Población.....	37
3.4.2. Muestra.....	39
3.4.3. Muestreo:.....	40
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO	41
3.5.1. Enfoque	41
3.5.2. Tipo	41
3.5.3. Diseño.....	41
3.5.4. Instrumentos	43



3.6. PROCEDIMIENTO.....	44
3.7. VARIABLES	45
3.7.1. Variable independiente: Estilos de aprendizaje	45
3.7.2. Variable dependiente: Rendimiento académico	45
3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	45

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.....	47
4.1. DISCUSIÓN	64
V. CONCLUSIONES.....	68
VI. RECOMENDACIONES	71
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	72
ANEXOS.....	76

ÁREA: Interdisciplinaridad de la dinámica educativa: Ciencia Tecnología y Ambiente

TEMA: Calidad educativa

Fecha de sustentación: 31 de enero del 2024



ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1 Estilo de aprendizaje activo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	48
Figura 2 Estilo de aprendizaje reflexivo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	49
Figura 3 Estilo de aprendizaje teórico y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	51
Figura 4 Estilo de aprendizaje pragmático y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	53
Figura 5 Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	55
Figura 6 Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis general.....	57
Figura 7 Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 1	59
Figura 8 Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 2	60
Figura 9 Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 3	62
Figura 10 Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 4	63



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1 Ficha técnica del cuestionario de Honey-Alonso.....	35
Tabla 2 Baremo para la evaluación grupal de las dimensiones de estilos de aprendizaje	36
Tabla 3 Baremo para el acta de notas de rendimiento académico	37
Tabla 4 Muestra de la población de primer grado	37
Tabla 5 Muestra de la población de segundo grado.....	38
Tabla 6 Muestra de la población de tercer grado	38
Tabla 7 Muestra de la población de cuarto grado	39
Tabla 8 Muestra de la población de quinto grado.....	39
Tabla 9 Muestra de estudio	40
Tabla 10 Estilo de aprendizaje activo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	47
Tabla 11 Estilo de aprendizaje reflexivo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	49
Tabla 12 Estilo de aprendizaje teórico y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	51
Tabla 13 Estilo de aprendizaje pragmático y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	53



Tabla 14	Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.....	55
Tabla 15	Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis general.....	57
Tabla 16	Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 1	58
Tabla 17	Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 2	60
Tabla 18	Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 3	61
Tabla 19	Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 4	63



ACRÓNIMOS

CHAEA: Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje.

MINEDU: Ministerio de Educación



RESUMEN

Este estudio se basa en que el estilo de aprendizaje se refiere al conjunto de métodos que utilizan los estudiantes para aprender los contenidos de una materia. Cuyo objetivo es determinar el nivel de relación entre estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, 2022. Para ello, se realizó un abordaje metodológico cuantitativo, correlacional, con un tipo no experimental, cuya muestra estuvo compuesta de 130 estudiantes de secundaria de Ciencia y Tecnología, en la recopilación de información se empleó el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), una ficha de recolección de datos, donde se registró el nivel de rendimiento en los estudiantes de Ciencia y Tecnología. Concluyendo que; Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022. Evidenciando que el 49.2% muestran un nivel alto en estilos de aprendizaje; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 16.2% tienen un nivel muy alto en estilos de aprendizaje y su rendimiento académico se ubica en logro destacado, además la prueba de correlación de Pearson, con el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.840, indica que existe una relación directa o positiva muy fuerte y el coeficiente de determinación, indica que los estilos de aprendizaje influye en el 70.63%, en el rendimiento académica.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, Ciencia y tecnología, Rendimiento académico, Secundaria.



ABSTRACT

This research is based on learning styles that refer to a set of methodologies that students use to learn the contents of the subjects. whose objective is to determine the level of relationship between learning styles and academic performance in Science and Technology students of the Nuestra Señora del Carmen Ilave Secondary Educational Institution, 2022. For this, a quantitative, correlational methodological approach was carried out, with a type non-experimental, whose sample consisted of 130 Science and Technology high school students, in the collection of information the Honey-Alonso Learning Styles Questionnaire (CHAEA) was used, a data collection form, where the level of performance in science and technology students. Concluding that; There is a significant relationship between learning styles and academic performance in Science and Technology students of the Nuestra Señora del Carmen Ilave Secondary Educational Institution, year 2022. Evidencing that 49.2% show a high level in learning styles; Likewise, their academic performance is located in expected achievement, 16.2% have a very high level in learning styles and their academic performance is located in outstanding achievement, in addition, the Pearson correlation test, with the correlation coefficient shows a value of 0.840 indicates that there is a direct or positive relationship and the coefficient of determination indicates that learning styles influence 70.63% in academic performance.

Keywords: Learning styles, Science and technology, Academic achievement, High school.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

Los estilos de aprendizaje, se relacionan de forma directa con el rendimiento académico; con el diseño curricular se tiene como objeto el logro de aprendizaje, en los estudiantes, motivo por el que se propone realizar la investigación; porque en el proceso de aprendizaje los estudiantes utilizarán principalmente sus estilos y estrategias de aprendizaje para procesar conocimientos para comprender y construir conceptos e información en diferentes áreas del conocimiento humano.

El aprendizaje es un tema socialmente relevante; significa un proceso relativamente constante de cambio en el comportamiento humano como resultado de la experiencia. (Feldman, 2005). El aprendizaje, por otra parte, se define como cambios en la personalidad o en las capacidades de una persona que son relativamente permanentes y no simplemente atribuibles a procesos de desarrollo. (Gagné, 1985).

Alonso, Gallego y Honey (1994) argumentaron que los estilos de aprendizaje son como variables personales que los estudiantes utilizan para abordar, planificar y responder a situaciones. Camarero, Martín y Herrero (2000) clasificaron los estilos de aprendizaje en cuatro tipos basándose en las teorías de Alonso, Gallego y Honey: activo, relacionado con la experiencia de los estudiantes; reflexivo, para estudiantes que se centran en la observación y la recopilación de información; lo teórico que conduce a la abstracción y la conceptualización, el pragmatismo que aporta la aplicación práctica de la experiencia y el aprendizaje.

La aplicación de competencias es un concepto típico del método de aprendizaje cognitivo utilizado actualmente en el sistema educativo peruano. Las competencias son



herramientas para un desempeño competente; Estos recursos son conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan en situaciones específicas. La habilidad incluye actividades secundarias asociadas con habilidades más complejas; mientras que el conocimiento son las teorías, conceptos y procedimientos que las personas dejan atrás en diferentes campos del conocimiento (Ministerio de Educación de Perú, 2016). Finalmente, se detalla que el contenido del estudio se describe a continuación:

El primer capítulo analiza el planteamiento del problema, la formulación del problema, la hipótesis de la investigación, la justificación y los objetivos de la investigación.

El segundo capítulo examina la revisión de la literatura, el marco teórico, los antecedentes y el marco conceptual.

El tercer capítulo examina materiales y métodos; la ubicación geográfica del estudio, la duración del estudio, el origen del material utilizado, la población y la muestra del estudio; diseño estadístico, procedimiento, tipo, procedimiento de muestreo y variables.

En el cuarto capítulo se considera, el resultado de estudio, contexto de estudio, análisis, interpretación y discusión.

Por último; las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos. Se consigna la matriz de consistencia, los instrumentos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El aprendizaje se produce dentro de la mente de una persona, y es un procedimiento tremendamente polifacético y complejo, donde la información sobre el



aprendizaje puede recogerse mediante técnicas lógicas, cuando dicha información es satisfactoriamente comprobada, tiende a ser comunicada como formas de aprendizaje. Es así, que el aprendizaje es un procedimiento, que permite al educador percibir que este ha ocurrido cuando observa un cambio de conducta en el estudiante y cuando constata la constancia de este cambio. Cabe destacar que, el aprendizaje se produce por etapas, y en cada una de ellas los estudiantes aprenden de distintas maneras, y que los problemas que surgen en las clases sobre todo de rendimiento académico suelen deberse a los contrastes en los estilos de aprendizaje (Udhaya Mohan Babu & Kalaiyaran, 2020; Yana et al., 2019).

En este contexto, los estudiantes son responsables de buscar su mejor manera de adquisición de conocimiento y explorar sus propios estilos de aprendizaje (Hu et al., 2021). En este sentido, se conoce que las formas de aprendizaje son en su estructura menos compleja, enfoques o métodos de aprendizaje, que incluyen técnicas que permiten que ese estudiante aprenda mejor, se evidencia que muchos estudiantes muestran dificultades en estas técnicas específicas para asociarlas con, asimilar, analizar y aplicar datos o información (Toppo & Topno, 2022).

Los métodos de enseñanzas individualizados se iniciaron durante el año 1970 y últimamente ha cobrado preponderancia, dada esta idea, se ha recomendado a los educadores que examinen los tipos de aprendizaje de los estudiantes, ajustando las técnicas de enseñanzas con la finalidad de adaptarse a la forma de aprendizaje y necesidades académicas de cada uno. En consecuencia, las formas de aprendizajes es un término general que abarca una lista de modalidades, inclinaciones y procedimientos mediante los cuales un estudiante recibe, procesa y reacciona a las circunstancias y la información que conlleva el aprendizaje. Es así, que el tipo de método de aprendizaje se caracteriza por las condiciones en las cuales los estudiantes ven de manera más adecuada



el procedimiento, almacenan y revisión lo que se esfuerzan por aprender (Udhaya Mohan Babu & Kalaiyarasan, 2020).

De lo especificado, radica la importancia de las formas de aprendizaje, la misma se eleva al vincularlo con el nivel de educación, muchos estudios han indicado que las calificaciones de un estudiante van a depender mucho de la forma y técnicas o métodos que este use para estudiar. Específicamente en la signatura de Ciencia y Tecnología, se ha notificado una preocupante tendencia al bajo rendimiento. Un ejemplo claro, es el estudio de Ha (2021) en Vietnam donde un conjunto de estudiantes con bajo rendimiento académico de una escuela secundaria, lograron mejorar con un aprendizaje basado en actividades de aula, juegos, así como el uso de tecnología educativa moderna (Ha, 2021). En Pakistán Ullah, et al. (2020) encontraron que sobre todo las niñas tienen bajo rendimiento en ciencias, los datos ilustran que 41 de las 45 posiciones pertenecen a los chicos, mientras que sólo 4 posiciones están aseguradas por las chicas. El porcentaje global de los tres primeros puestos en Ciencias de los chicos es del 91,1 y el de las chicas sólo del 8,9, y que en otras materias de humanidades el panorama es al revés las chicas destacan, debiéndose a factores tanto académicos y sociales (Ullah, Ullah & Allender, 2020).

En Perú, se ha encontrado según la prueba PISA que entre otras cosas evalúa Ciencias, que los estudiantes del país se han mantenido en los últimos lugares, a diferencia de los otros países de la región ocupó el puesto 64 de 77 países, obteniendo en Ciencias un promedio 404 puntos. Esto es de suma preocupación (Gestión, 2019). Una situación análoga se está presentando en la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, específicamente en los estudiantes de Ciencia y Tecnología, que han mantenido un rendimiento en su mayoría bajo, produciendo estrés académico y problemas para comprender las clases que se desarrollan y aprobar las evaluaciones. En este sentido,



se ha evidenciado que los estudiantes no dedican el tiempo a estudiar, y no han adquirido alguna forma de aprendizaje que les proporcione buenos resultados. En base a lo anterior se presentan las siguientes interrogantes de investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado en el área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado?
- ¿Cuál es la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado?
- ¿Cuál es la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado?
- ¿Cuál es la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

Existe relación directa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes del primero y cuarto grado del área de Ciencia y



Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen
Ilave, año 2022.

1.3.2. Hipótesis específicas

- H1=Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.
- H2=Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.
- H3=Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.
- H4=Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

La investigación presenta gran preeminencia, debido a que aporta elementos tanto teóricos, como prácticos y metodológicos, que ayuda a la comprensión de las variables de interés, favoreciendo tanto al personal directivo como a los docentes, y los estudiantes mismos, debido que a partir del abordaje metodológico del problema, se pudo establecer el modo de aprendizaje y el aprovechamiento escolar o educativo de los estudiantes de Ciencia y Tecnología, constituyendo una base, para planificar y ejecutar acciones para la mejora del problema descrito, y disminuir las cifras de bajo rendimiento académico. Igualmente, es de gran asistencia para los investigadores que se interesen en la investigación sobre la temática, pudiendo utilizarlo como un antecedente significativo. Este estudio plantea los siguientes objetivos.



1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar el nivel de relación que tienen los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.

1.5.2. Objetivos específicos

- Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.
- Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.
- Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.
- Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes del primero y cuarto grado.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A nivel internacional

Malacaria (2014) entrevistó a 278 estudiantes y 9 profesores de un departamento de física de una universidad en Argentina utilizando el mismo cuestionario de Honey y Alonso (CHAEA1991) para recolectar información; descripción de los resultados: el 35,6% de los estudiantes desarrolló un estilo positivo, seguido del estilo reflexivo, que representa el 23,0%, y un estilo pragmático, que representa el 14,7%; finalmente, el estilo teórico es del 11,2%; 10 estudiantes apoyan el estilo reflexivo pragmático, que representa el 3,6%; y el estilo reflectante activo tiene el segundo porcentaje más bajo (2,5%). Se puede observar que el estilo dominante es aquel que requiere que los estudiantes realicen actividades cognitivas elevadas que cumplan con los requisitos de los métodos de enseñanza modernos.

Camacho (2018), realizó un estudio en Colombia denominado “Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de secundaria del colegio adventista Libertad, Bucaramanga, Santander, Colombia” cuya finalidad estuvo destinada a medir el vínculo existente a través de los tipos de aprendizaje y el nivel de educación de los colegiales del instituto mencionado. El estudio fue desde el punto de vista cuantitativo, con un grado correlacional, bajo un esquema de investigación no experimental, la muestra estudiada fue de 100 estudiantes escolares, para la recopilación de la información se administró el Cuestionario



Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y la evaluación estandarizada de las Pruebas Saber. Los resultados arrojaron que los tipos de métodos de enseñanza son significativos pronosticadores del aprovechamiento académico de los estudiantes. Todas las formas, en su totalidad, pronostican el rendimiento académico, sin embargo, la forma predicadora única que significativamente contribuye es el teórico ($\beta = .241$, $p = .015$). Las disparidades de los resultados, con respecto a su categoría, fue reveladora: más elevado en los participantes de sexo femenino en comparación a los participantes de sexo masculino, tanto en el rendimiento académico como en las calificaciones de las formas de crecimiento educativo ($F(2, 96) = 4.409$, $p = .015$, R^2 corregida = .065). Como resultado, se descubrió una reveladora conexión entre el rendimiento académico y las formas de aprendizaje.

Nargis et al. (2018), efectuó un estudio en Pakistán titulado: “Relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria”. El objetivo fue identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de secundaria y averiguar la relación de estos estilos de aprendizaje con su rendimiento académico. Para ello se tomó como población todos los estudiantes y alumnas de décimo curso de las escuelas públicas de Rawalpindi e Islamabad (Pakistán). Se seleccionó aleatoriamente a un total de 745 estudiantes de 12 escuelas aplicando la técnica de muestreo aleatorio simple. Se halló que, los estudiantes varones tenían mayor preferencia por los estilos de aprendizaje visual y auditivo que las estudiantes de secundaria. No se encontró ninguna relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes. Se concluyó que no se encontró relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y el rendimiento académico.



2.1.2. A nivel nacional

En el ámbito nacional, se presentan los estudios más relevantes, destacando el aporte de Cruz (2019) con la investigación titulada “Estilos de aprendizaje y Rendimiento académico en estudiantes de una Institución Educativa Pública Sullana”, bajo la finalidad de establecer el vínculo entre estas dos constantes de análisis. Dicho estudio fue cuantitativo, bajo un esquema de exploración no experimental, la muestra fue de 103 estudiantes de secundaria, para la recolección de datos se destinó una numeración de formas de aprendizaje de David Kolb, una tarjeta para la recolección de datos con las calificaciones de los participantes. Se encontró que hay un nivel de correlación positiva no significativa ($p > 0.05$), fijando así que el rendimiento académico y los métodos de aprendizaje no se relacionaron. Se encontró que el 40,8% de los estudiantes usa la forma de aprendizaje activo. En conclusión, las variables de formas de aprendizaje y rendimiento no guardan una relación relevante.

Rojas (2017) realizó un estudio sobre “La relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico entre estudiantes de ingeniería financiera de la Universidad de Lima, Perú”. Se trata de un estudio de método cuantitativo correlacional que utiliza un diseño transversal no experimental. La muestra incluye 92 estudiantes de secundaria de primero a quinto grado, y los estilos de aprendizaje se miden mediante un cuestionario. La investigadora obtuvo los siguientes resultados: 33 alumnos (36,0%) de 92 alumnos del primer y quinto grado de secundaria tuvieron una actitud de estudio reflexivo; 30 estudiantes (33,0%) tuvieron un estilo teórico; El estilo pragmático estuvo formado por 16 estudiantes (17,0%) y el estilo positivo por sólo 13 estudiantes (14,0%). En la comparación hipotética se reveló que los puntajes de cada dimensión de estilo de



aprendizaje no estaban relacionados con el desempeño académico de los estudiantes.

2.1.3. A nivel local

Yana et al. (2019) Puno, presentó un estudio titulado “Estilos de aprendizaje y éxito académico en el ámbito de la comunicación de estudiantes de Educación Básica”. El objetivo del estudio fue conocer la relación entre el éxito del aprendizaje relacionado con la comunicación y los estilos de aprendizaje de los estudiantes. Este estudio básico utilizó un método descriptivo, no experimental y correlacional. La muestra estuvo compuesta por 63 estudiantes. Se utilizó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje de Haney-Alonso (CHAEA), que corresponde a estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático) y los métodos fueron la investigación por encuestas, la observación sistemática indirecta. SPSS versión 22, la correlación de Pearson, se encontró que existe una relación moderadamente positiva entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico ($r = .489^{**}$). Por otro lado, existe una correlación positiva muy débil ($r = .189$) e insignificante entre el estilo de aprendizaje activo y el éxito académico, y una correlación positiva y significativa débil entre los estilos de aprendizaje teórico ($r = .353^{**}$), pragmático ($r = .292^{*}$) y rendimiento académico en comunicación.

Huaylla y Anco (2021) en Puno, se enfocaron en determinar si existe nexo entre las preferencias de aprendizaje y las actitudes hacia la matemática en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria. El proceso metodológico se inició con el primer diagnóstico y aplica instrumentos de medición como el cuestionario de estilos de aprendizaje y el cuestionario de actitud hacia las



matemáticas (EAHM). El enfoque bibliográfico y de campo, cuantitativo, descriptivo y correlacional de alcance transversal son los métodos que se utilizan. Las unidades muestrales están constituidas por 107 estudiantes del Colegio Secundario Julio Gabancho Enríquez de Macusani-Carabaya, Puno. Los datos recogidos se organizaron y procesaron en tablas y figuras, y se realizó la correlación Rho de Spearman. Se concluye que, existe una relación favorable entre las actitudes hacia las matemáticas y los estilos de aprendizaje, se acepta a la luz de los resultados del coeficiente de correlación Rho de Spearman.

Aima (2016) realizó un estudio titulado “Estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico de estudiantes de quinto grado de secundaria en Santa Carmen, Tumbes, 2016” en la Universidad César Vallejo de Tumbes. Se trata de un estudio descriptivo correlacional mediante un diseño transversal no experimental con una muestra de 100 estudiantes y utilizando el cuestionario Honey-Alonso. Los resultados resaltaron que existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes con un valor de significancia menor a 0.05 ($p = 0.0000235$; $p < 0.05$ IC 95%).

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Estilos de aprendizaje

El aprendizaje se define como cambios permanentes en el comportamiento durante la vida. Según el aprendizaje experiencial, el aprendizaje es el proceso por el cual se crea conocimiento a través de la experiencia. Uno de los principales objetivos de la enseñanza es facilitar el proceso de aprendizaje de tal manera que comprender el comportamiento de aprendizaje de los estudiantes se considere parte de ese proceso. Por lo tanto, el concepto de estilos de aprendizaje se ha



convertido en un tema de interés en la literatura reciente y se han propuesto muchas teorías de estilos de aprendizaje para mejorar el proceso de aprendizaje dinámico. (İlçin et al., 2018).

El estilo de aprendizaje se refiere a cómo una persona quiere procesar nueva información para un aprendizaje efectivo; también se considera la forma única en que los estudiantes prosperan cuando aprenden información nueva y compleja. En este sentido, el estilo de aprendizaje se refiere a cómo aprenden las personas más que a lo que aprenden. El proceso de aprendizaje se da dependiendo a la actividad de cada persona; incluso en el mismo entorno educativo, porque el aprendizaje no se produce con la misma calidad y nivel para todos los estudiantes. Las investigaciones han demostrado que las personas abordan el proceso de aprendizaje de diferentes maneras y que ningún enfoque o estrategia por sí solo puede proporcionar condiciones de aprendizaje óptimas para todos los alumnos. Esto puede atribuirse a diferentes orígenes, debilidades, fortalezas, intereses, ambiciones, métodos de aprendizaje y niveles de motivación de los estudiantes (İlçin et al., 2018).

Otra conceptualización en referencia sobre los estilos de aprendizaje, es la de comportamientos cognitivos, psicosociales y efectivos característicos que son como indicadores estables relativamente de cómo los estudiantes responden, perciben, e interactúan, con el entorno de aprendizaje. Muchos consideran que los estilos de aprendizaje son un factor de éxito en la educación en todos sus niveles. En este sentido, la aplicación de la teoría de los estilos de aprendizaje ha dado lugar a la mirada de métodos empleados para categorizar los estilos de aprendizaje, no obstante, no existe ningún método aceptado comúnmente, sino que se usan varias escalas y clasificaciones potenciales. La mayoría de estas



escalas y clasificaciones son más parecidas que distintas y se centran en las modalidades sensoriales, las preferencias ambientales, los tipos de personalidad y en los estilos cognitivos (Papadatou-Pastou et al., 2018).

Hallar los estilos de aprendizaje de los estudiantes facilita información sobre sus preferencias específicas. Conocer los estilos de aprendizaje puede facilitar la creación, modificación y desarrollo de planes de estudio y programas de formación más eficaces. También puede motivar a los estudiantes a participar en el proceso de aprendizaje y animarlos a adquirir nuevos conocimientos. Por lo tanto, determinar el estilo de aprendizaje es muy valioso para lograr un aprendizaje más efectivo. La investigación sobre estilos de aprendizaje proporciona información sobre cómo los estudiantes aprenden y encuentran respuestas a sus preguntas. (Papadatou-Pastou et al., 2018).

Para mejorar la educación, los profesores deberían tener conocimiento de los diferentes enfoques. Los estilos de aprendizaje son útiles para ayudar a los estudiantes y a los educadores a entender cómo mejorar su forma de aprender y enseñar, respectivamente. El personal docente que conocen los estilos de aprendizaje puede adaptar las estrategias de enseñanza para que se adapten mejor con los estilos de aprendizaje de la mayoría de los estudiantes. Conjuntamente, los estudiantes que conocen sus preferencias propias están capacitados para emplear diversas técnicas para mejorar su aprendizaje, lo que a su vez puede repercutir en la satisfacción educativa a nivel general. Esta capacidad es especialmente útil cuando el estilo de enseñanza de un docente no coincide con el estilo de aprendizaje de un estudiante (Romanelli et al., 2019).



Cabe destacar que en muchos entornos educativos, se ha producido un movimiento hacia la educación que emplea la virtualidad, este cambio en la modalidad educativa hace que las generaciones más jóvenes de estudiantes se sientan más cómodas con el aprendizaje que incluye las tecnologías de comunicación e información, como por ejemplo, los asistentes digitales personales, los dispositivos, el vídeo digital, la World Wide Web, las aplicaciones, la Internet inalámbrica entre otros (Papadatou-Pastou et al., 2018).

2.2.2. Dimensiones de la variable estilos de aprendizaje

Para la presente investigación se consideraron como dimensiones los estilos de aprendizaje los siguientes:

2.2.2.1. Estilo de aprendizaje activo

Comprende dos enfoques pedagógicos, el aprendizaje centrado en el estudiante y basado en la indagación. Es un estilo de aprendizaje donde los estudiantes aprenden mediante la participación en el aula, el laboratorio o las experiencias de campo, lo que trae resultados de aprendizaje positivos, posiblemente porque aumenta la atención, el interés, el optimismo y la autorregulación intencional de los estudiantes. Los estudiantes activos buscan información y prefieren comprometerse con ella a través de debates y actividades físicas. Están muy interesados en el proceso de aprendizaje en el que participan activamente. Los estudiantes activos aprenden mejor cuando hablan de la información adquirida, experimentan con ella o la ponen a prueba (Lombardi et al., 2021).



2.2.2.2. Estilo de aprendizaje reflexivo

Es un proceso de aprendizaje que utiliza la reflexión consciente e intencionada, puede implicar la observación y la auditoría del nivel de comprensión de la información mientras se aprende. Conjuntamente, este tipo de aprendizaje puede incluir el análisis crítico y el recuerdo de experiencias pasadas. Puede incluir el proceso de metacognición, o de autoanálisis de los pensamientos propios. Se ha evidenciado que los procesos de aprendizaje metacognitivo ayudan a los estudiantes a aplicar los conocimientos aprendidos a nuevos contextos. Esto les ayuda a ser más conscientes del material aprendido más allá de la materia básica y analizar los conocimientos y su propio proceso de aprendizaje de formas nuevas y más complejas. La metacognición también puede aumentar la conciencia del estudiante sobre los conocimientos que domina y los que necesitan reforzar. Los estudiantes reflexivos, hacen del aprendizaje una cuestión más personal que algo para comprometerse con los demás. Son los que, en cuanto han aprendido algo nuevo, quieren pensar y repensar en esa información. Los estudiantes reflexivos se hacen preguntas y piensan de forma crítica sobre sus propias ideas previamente establecidas. Asimismo, reflexionar de manera crítica es una excelente manera de potenciar el pensamiento crítico (Alida, 2022).

2.2.2.3. Estilo de aprendizaje teórico

Es un aprendizaje donde se aprende mediante la aplicación de la lógica, con un pensamiento secuencial y analítico. Los estudiantes que son intrínsecamente teóricos buscan comprender la teoría que hay detrás de la



acción. Disfrutan siguiendo modelos y leyendo datos para implicarse mejor en el proceso de aprendizaje. A los teóricos les encanta leer historias y citas, y aprecian toda la información de fondo que puedan obtener (Steve, 2016).

2.2.2.4. Estilo de aprendizaje pragmático

Es un estilo de aprendizaje donde los estudiantes tienden a impacientarse con las largas discusiones, las divagaciones y las actividades muy teóricas. En su lugar, prefieren actuar rápidamente sobre las ideas que les atraen, centrándose en la resolución de problemas. Tienden a ver las tareas y actividades que se les presentan como retos. En clase los pragmáticos dirán lo que piensan, de manera sencilla y directa. Sus informes serán breves y concisos, porque no se molestan en irse por las ramas.

2.2.3. Rendimiento académico

Es muy importante tener en cuenta que toda la existencia de una persona se basa comúnmente en la cantidad de conocimientos que adquiere, en la medida en que estos se utilizan para desarrollarse a sí mismo, y a su entorno. Esto explica el motivo que subyace a la necesidad de la educación. Lo básico que se obtiene de la educación es el conocimiento. El estudiante llega a saber sobre varias cosas que van desde las matemáticas hasta la historia, la literatura y las ciencias. En este sentido, el conocimiento del mundo que se obtiene de la educación desempeña un papel importante en la vida futura de los niños y jóvenes y ayuda a entender los acontecimientos de una manera mucho más cohesionada. Mientras tanto, el éxito



educativo es una medida basada en el rendimiento académico de los estudiantes (Brew et al., 2021).

En este contexto, los educadores llevan mucho tiempo interesados en explorar las variables que contribuyen a la calidad del rendimiento académico de los estudiantes. El rendimiento académico se encuentra muchas veces afectado por muchos factores, como el nivel educativo, los conocimientos de los profesores sobre la materia la provisión de comidas, el absentismo escolar, accesibilidad de los libros de texto, y muchos otros factores. Se ha reconocido que el entorno familiar influye mucho en el rendimiento académico. Los estudiantes en situación de pobreza pueden vivir en entornos físicos que ofrecen menos estímulos y menos recursos para el aprendizaje. Se supone que la educación en la escuela secundaria es el cimiento y la base hacia los conocimientos superiores en las instituciones de allí radica su importancia (Brew et al., 2021).

2.2.3.1. Dimensiones del rendimiento académico

A nivel general el rendimiento académico es el grado en que un estudiante, ha alcanzado sus objetivos educativos a corto o largo plazo, según el cumplimiento y aprendizaje de los materiales y contenidos de las diferentes asignaturas. Para la presente investigación se consideraron como dimensiones del rendimiento académico las siguientes (Ministerio de Educación, 2019):

- En inicio (0-10) (C): Es cuando el estudiante muestra un mínimo progreso en una competencia según el nivel esperado. Muchas veces tiene dificultades para desarrollar actividades, por lo que merece más apoyo.



- En proceso (11-13) (B): Es cuando el estudiante está próximo al nivel que se espera respecto a la competencia, para esto requiere acompañamiento para lograrlo.
- Logro esperado (14-17) (A): Es cuando el estudiante evidencia el nivel esperado con respecto a la competencia, manifestando manejo satisfactorio las tareas en el tiempo estipulado.
- Logro destacado (18-20) (AD): Es cuando el estudiante muestra un nivel superior en base a la competencia. Esto significa que obtiene un aprendizaje del nivel esperado.

2.3. MARCO CONCEPTUAL

2.3.1. Adolescentes

Son personas que experimentan una etapa distinta que separa la infancia de la edad adulta (UNESCO, 2021).

Aprendizaje: Proceso en el que el estudiante desarrolla activamente nuevas ideas o conceptos basándose en los conocimientos y/o la experiencia existente (UNESCO, 2021).

2.3.2. Competencia

Es la capacidad de aplicar con éxito los resultados del aprendizaje en un entorno concreto (UNESCO, 2021).



2.3.3. Competencias básicas

Son los conocimientos esenciales -declarativos, procedimentales y operativos- necesarios para el aprendizaje, el empleo y la vida cotidiana (UNESCO, 2021).

2.3.4. Didáctica

Se refiere a qué debe enseñarse y aprenderse (el aspecto del contenido), cómo se enseña y para qué debe aprenderse y enseñarse (UNESCO, 2021).

2.3.5. Habilidad

Es una capacidad, innata o aprendida, para la acción o la realización. Es la capacidad de una persona para aprender y utilizar nueva información (UNESCO, 2021).



CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en la Emblemática Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora Del Carmen, que se encuentra ubicada en el Jr. Santa Bárbara N° 420, en el Distrito Ilave, Provincia del Collao, Departamento Puno. Que geográficamente se ubica a 3862 de altitud, -16.0867 de latitud, -69.6357 de longitud, la institución se caracteriza por albergar estudiante que provienen del distrito de Ilave.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El estudio se realizó en el periodo académico del año 2022, durante los meses de agosto a setiembre, tal como se indica en la constancia otorgada por parte de la dirección de la indicada Institución Educativa.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

Para recopilar información sobre la variable 1, el estudio utilizó métodos de encuesta y sus herramientas la Encuesta de Estilo de Aprendizaje CHAEA; respecto a la variable 2, métodos de análisis de documentos y sus herramientas, adquisición de competencias en el ámbito del currículo.

Alonso (1991) afirmó que los estilos de aprendizaje de los estudiantes se miden mediante el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso (CHAEA). Este instrumento es la versión española del Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSQ) de Honey y Mumford (1986), que ha sido validado en un contexto iberoamericano por Catalina Alonso y Peter Honey.



El CHAEA es actualmente uno de los cuestionarios más conocidos y utilizados en países de habla hispana como Perú. Consta de 80 ítems con dos opciones de respuesta cerrada (+ y -). Dependiendo de la opción elegida, los estudiantes prefieren uno de cuatro estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico o pragmático; Cada estilo está representado en un cuestionario con 20 ítems distribuidos aleatoriamente.

3.3.1. Ficha técnica

Tabla 1

Ficha técnica del cuestionario de Honey-Alonso

Nombre:	Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA),
Autor:	Catalina Alonso y Peter Honey.
Periodo:	1988
Modificaciones:	Sin modificar.
Propósito:	Determinar las preferencias según el estilo de aprendizaje.
Ámbito de aplicación:	Educativo
Procedencia:	España
Validez:	Análisis de contenidos con la participación de 16 jueces y finalmente se aplicaron la Prueba de Contraste de Scheffe así como el Análisis discriminante.
Confiabilidad:	Por Alfa de Cronbach, con los siguientes resultados: estilo activo: 0.63; estilo reflexivo: 0.73; estilo teórico: 0.66; estilo pragmático: 0.59
Forma de aplicación:	Individual
Duración:	Cuarenta minutos aproximadamente.
Puntuación:	La puntuación se distribuye en cinco niveles de preferencia: alta, moderada, baja y muy baja.
Estructura:	Está formada por cuatro estilos de aprendizaje (Activo, Reflexivo, Teórico, Pragmático).



Ítems:	<p>1. Activo: 3, 5, 7, 9, 13, 20, 26, 27, 35, 37, 41, 43, 46, 48, 51, 61, 67, 74, 75 y 77.</p> <p>2. Reflexivo: 10, 16, 18, 19, 28, 31, 32, 34, 36, 39, 42, 44, 49, 55, 58, 63, 65, 69, 70 y 79.</p> <p>3. Teórico: 2, 4, 6, 11, 15, 17, 21, 23, 25, 29, 33, 45, 50, 54, 60, 64, 66, 71, 78 y 80.</p> <p>4. Pragmático: 1, 8, 12, 14, 22, 24, 30, 38, 40, 47, 52, 53, 56, 57, 59, 62, 68, 72, 73 y 76.</p> <p>❖ No hay respuestas correctas o erróneas, no existe el margen de mentira, será útil en la medida que el estudiante sea sincero/a en sus respuestas</p>
---------------	--

Forma de calificación:	<p>➤ Muy alto (0-10)</p> <p>➤ Alto (11-13)</p> <p>➤ Medio (14-17)</p> <p>➤ Bajo (18-20)</p>
-------------------------------	---

Nota: Elaboración del investigador

Tabla 2

Baremo para la evaluación grupal de las dimensiones de estilos de aprendizaje

Estilos de aprendizaje	Preferencia			
	Baja	Medio	Alto	Muy alto
Activo	0-10	11-13	14-17	18-20
Reflexivo	0-10	11-13	14-17	18-20
Teórico	0-10	11-13	14-17	18-20
Pragmático	0-10	11-13	14-17	18-20

Nota: Elaboración del investigador

Por otro lado, el Registro de Rendimiento Académico es una herramienta que se utiliza para registrar los puntajes promedio de los estudiantes en las siguientes materias: Ciencia, Tecnología; para el año académico 2022.

La ficha de registro de calificaciones considera las escalas: Logro Destacado (18-20), Logro esperado (14-17), En Proceso (11-13), y En inicio (00-10) puntos, respectivamente.

Tabla 3

Baremo para el acta de notas de rendimiento académico

Nivel	Calificación			
	En Inicio	En Proceso	Logro Esperado	Logro Destacado
Rendimiento Académico	0-10	11-13	14-17	18-20

Nota: Elaboración del investigador

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

El estudio considera como población la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022, que consta de 1300 estudiantes, de lo cual se trabajó con el 10% de la población.

Tabla 4

Muestra de la población de primer grado

Grado y Sección de estudio	Población
	Cantidad
Primero “A”	14
Primero “B”	21
Primero “C”	21
Primero “D”	19
Primero “E”	18
Primero “F”	19
Primero “G”	18
Total	130

Nota: Relación de la cantidad de estudiantes – periodo 2022



Tabla 5

Muestra de la población de segundo grado

Grado y Sección de estudio	Población
	Cantidad
Segundo “A”	19
Segundo “B”	21
Segundo “C”	18
Segundo “D”	18
Segundo “E”	21
Segundo “F”	19
Segundo “G”	14
Total	130

Nota: Relación de la cantidad de estudiantes – periodo 2022.

Tabla 6

Muestra de la población de tercer grado

Grado y Sección de estudio	Población
	Cantidad
Tercero “A”	21
Tercero “B”	21
Tercero “C”	18
Tercero “D”	18
Tercero “E”	14
Tercero “F”	19
Tercero “G”	19
Total	130

Nota: Relación de la cantidad de estudiantes – periodo 2022.



Tabla 7

Muestra de la población de cuarto grado

Grado y Sección de estudio	Población
	Cantidad
Cuarto "A"	21
Cuarto "B"	18
Cuarto "C"	21
Cuarto "D"	18
Cuarto "E"	14
Cuarto "F"	19
Cuarto "G"	19
Total	130

Nota: Relación de la cantidad de estudiantes – periodo 2022.

Tabla 8

Muestra de la población de quinto grado

Grado y Sección de estudio	Población
	Cantidad
Quinto "A"	19
Quinto "B"	21
Quinto "C"	18
Quinto "D"	18
Quinto "E"	21
Quinto "F"	19
Quinto "G"	14
Total	130

Nota: Relación de la cantidad de estudiantes – periodo 2022

3.4.2. Muestra

En razón al objetivo del presente estudio, se consideró como muestra a los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología, con una cantidad exacta de 130 estudiantes, que corresponde al 10% de la población,



considerando el tipo de muestra probabilística, porque todos los estudiantes tienen la posibilidad de ser escogidas. La muestra se describe a continuación:

Tabla 9

Muestra de estudio

Grado y Sección de estudio	Población	
	Cantidad	%
Primero “A”	14	11%
Primero “C”	21	16%
Primero “E”	18	14%
Primero “I”	18	14%
Cuarto “C”	21	16%
Cuarto “F”	19	14%
Cuarto “G”	19	15%
Total	130	100%

Nota: Relación de la cantidad de estudiantes – periodo 2022

Diseño de muestreo Para determinar el tamaño de la muestra, se realizó a través del muestreo no probabilístico por conveniencia e intencionada, considerándose a la totalidad de estudiantes del primer y cuarto grado de la mencionada institución siendo la cantidad de 130 estudiantes. Al respecto, Hernández et al., (2014) refiere “este tipo de muestreo consiste en la elección del investigador a juicio propio”.

3.4.3. Muestreo:

Muestreo no probabilístico por conveniencia.



3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

3.5.1. Enfoque

El presente estudio estuvo enmarcado en el enfoque cuantitativo, caracterizado por que se recolectaron datos básicamente de tipo numéricos, entorno a la problemática que da vida al estudio (Palomino, et al., 2015).

La investigación a efectuarse será cuantitativa puesto que se “usará la recolección de datos para probar hipótesis, con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías” (Hernández, Fernández & Baptista, 2010)

3.5.2. Tipo

La investigación pertenece a tipo no experimental, según Hernández (2014), el tipo no experimental se enfoca en analizar el nivel o modalidad de una o varias variables en un momento determinado, evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo, o determinar la relación entre un conjunto de variables en un momento específico.

Conjuntamente, el estudio es de tipo no experimental y de nivel correlacional, debido a que buscó crear el vínculo entre las variables de investigación.

3.5.3. Diseño

Se trabajó con el diseño correlacional, tal como lo define Hernández (2014), el objetivo de este tipo de estudios es determinar la relación o grado de asociación entre dos o más variables dentro de una muestra o contexto específico.



En ocasiones, se estudia la relación entre dos variables, mientras que en otros casos se buscan vínculos entre tres, cuatro o más variables. Para evaluar el grado de asociación, primero se miden las variables y luego se establecen las vinculaciones, que se basan en hipótesis que son sometidas a prueba.

A. Coeficiente de correlación de Pearson (r)

Es una medida de relación lineal sobre cada variable cuantitativa aleatoria, pudiendo definirse como un índice empleado para que se mida la intensidad relacionable sobre cada variable, esta medida no es casualidad y en el mismo se muestra la diferencia sobre la regresión y correlación (Elorza, 2000).

Este indicador, lograr medir la escala de -1 a 1, el nivel de correlación sobre cada variable, cuando el rango se encuentre cerca de -1 no muestra que hay un nivel negativo y cuanto este es aproximado a 1, nos muestra que es positivo sobre las variables. Un valor próximo a 0 muestra que no existe una relación lineal sobre cada variable.

B. Determinación del margen de error:

$$\alpha = 0,05$$

C. Aplicación de la fórmula:

Para determinar la influencia se utilizó el estadístico de R de Pearson, con el fin de observar la influencia del conocimiento del software educativo en la aplicación de los entornos virtuales, cuya fórmula es:



$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right) \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}}$$

Dónde:

R: Coeficiente de Pearson.

Valores que se asumirán:

R = 1: Correlación positiva perfecta

0.8 < R < 1: Correlación positiva muy fuerte

0.6 < R < 0,8: Correlación positiva considerable

0.4 < R < 0,6: Correlación positiva media.

0,2 < R < 0,4: Correlación positiva débil

0 < R < 0,2: Correlación positiva muy débil

R = 0 No existe correlación alguna

3.5.4. Instrumentos

Cabe destacar que, para desarrollar la labor de estudio se aplicó la técnica de la encuesta. En cuanto a los instrumentos seleccionados, se aplicó el formulario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), una ficha de recolección de datos, donde se registró el rendimiento de los estudiantes en Ciencia y Tecnología, de tal manera que no fue necesaria la validación, porque el instrumento cuenta con validez y confiabilidad y ha sido aplicado en poblaciones peruanas. Dicho cuestionario cuenta con 80 ítems que evalúa 4 estilos de aprendizaje: activo (20



ítems), reflexivo (20 ítems), teórico (20 ítems) y pragmático (20 ítems) (Crispín, 2021). En el caso de la variable de rendimiento académico, se midió usando las calificaciones de los estudiantes en Ciencia y Tecnología, considerando la siguiente escala de evaluación.

- En inicio (0-10) (C)
- En proceso (11-13) (B)
- Logro esperado (14-17) (A)
- Logro destacado (18-20) (AD)

3.6. PROCEDIMIENTO

Asimismo, se efectuaron las siguientes actividades:

- Se coordinó con el director de la Institución y se presentó la solicitud de autorización para la aplicación de los instrumentos de la investigación.
- La fecha de aplicación del instrumento fue acordada con el Coordinador de Ciencia y Tecnología.
- Los instrumentos se aplicaron presencialmente después de la coordinación.
- Se aplicó el cuestionario y se obtuvieron las respuestas de los estudiantes de la muestra.
- Se aplicó 1 Sesiones de Aprendizaje al primer y cuarto grado (7 secciones) y se obtuvo las calificaciones correspondientes.



- Se clasificaron los datos, enseguida la información recogida tras la administración de las encuestas se organizó y clasificó por dimensión.
- Se elaboró una base datos en Excel para analizar los datos recolectados.
- Se organizó los datos en el programa SPSS V.25 para realizar análisis cuantitativo sobre los resultados de cada variable.

3.7. VARIABLES

3.7.1. Variable independiente: Estilos de aprendizaje

Dimensiones:

- Activo
- Reflexivo
- Teórico
- Pragmático

3.7.2. Variable dependiente: Rendimiento académico

Dimensiones:

- En inicio
- En proceso
- Logro esperado
- Logro destacado

3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el procesamiento estadístico, los resultados se desarrollaron con herramientas estadísticas, mediante un sistema de tabulación, que favoreció el encausamiento y estudio



de los apuntes contenidos en la recogida de la información. Posteriormente, los datos se agruparon por dimensiones asociadas a las variables de análisis y los datos conseguidos se procesaron y ordenaron en categorías a través de los programas de SPSS 25 y Excel (Carrasco, 2017).

Asimismo, se aplicaron técnicas de análisis descriptivo e inferencial como estadísticos de resumen, y diagramas de barra. En cuanto al estudio inferencial, se aplicó la prueba estadística de correlación de Pearson con el nivel de confianza del 95% (Carrasco, 2017).

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

- Objetivo específico 1

Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología.

Tabla 10

Estilo de aprendizaje activo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria

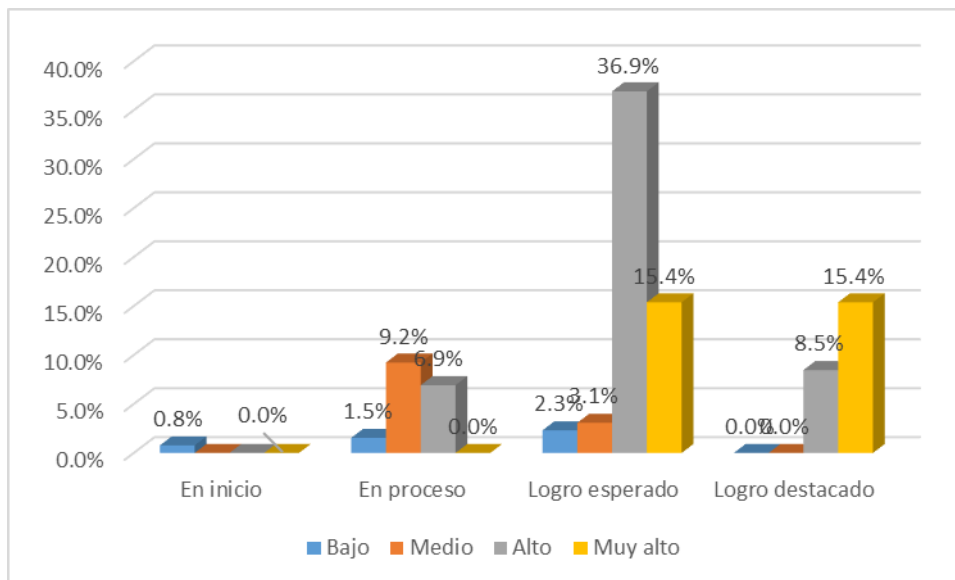
Nuestra Señora del Carmen Ilave

		Rendimiento académico									
		En inicio		En proceso		Logro esperado		Logro destacado		Total	
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Estilo de aprendizaje activo	Bajo	1	0.8%	2	1.5%	3	2.3%	0	0.0%	6	4.6%
	Medio	0	0.0%	12	9.2%	4	3.1%	0	0.0%	16	12.3%
	Alto	0	0.0%	9	6.9%	48	36.9%	11	8.5%	68	52.3%
	Muy alto	0	0.0%	0	0.0%	20	15.4%	20	15.4%	40	30.8%
Total		1	0.8%	23	17.7%	75	57.7%	31	23.8%	130	100.0%

Nota: Encuesta estilos de aprendizaje y acta de notas de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave 2022

Figura 1

Estilo de aprendizaje activo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave



Nota: elaboración propia

La tabla 9 y la figura 1, muestran la relación del estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes del primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Allí se reveló que, de los 130 estudiantes, el 36.9% muestran un alto nivel de aprendizaje activo; Asimismo, en su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 15.4% tienen muy alto nivel en el estilo de aprendizaje activo y dichos estudiantes tienen rendimiento académico en el nivel de logro destacado, evidenciando que el 83.1% se ubicó en un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje activo y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado.

- **Objetivo específico 2.**

Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Tabla 11

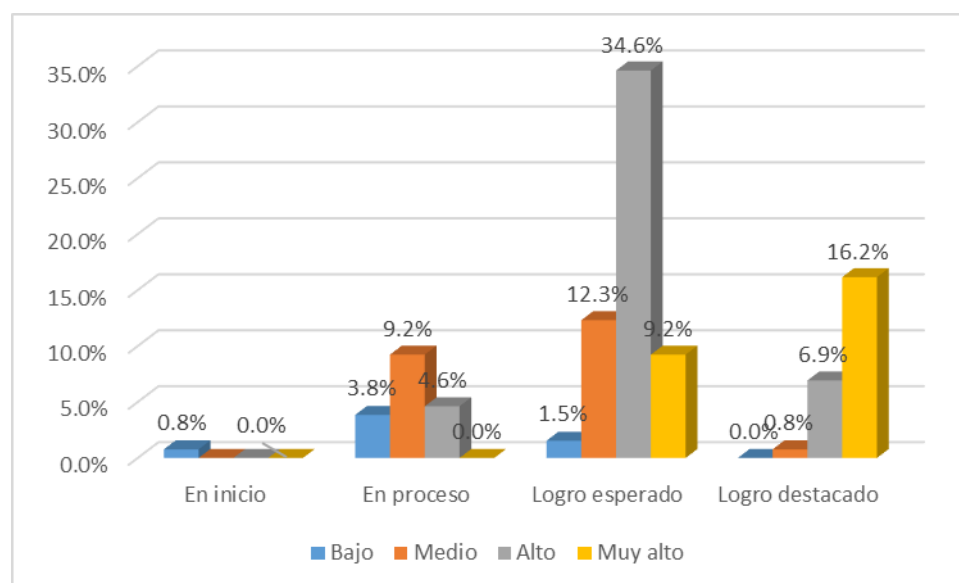
Estilo de aprendizaje reflexivo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave

		Rendimiento académico								Total	
		En inicio		En proceso		Logro esperado		Logro destacado		f _i	%
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Estilo de aprendizaje reflexivo	Bajo	1	0.8%	5	3.8%	2	1.5%	0	0.0%	8	6.2%
	Medio	0	0.0%	12	9.2%	16	12.3%	1	0.8%	29	22.3%
	Alto	0	0.0%	6	4.6%	45	34.6%	9	6.9%	60	46.2%
	Muy alto	0	0.0%	0	0.0%	12	9.2%	21	16.2%	33	25.4%
Total		1	0.8%	23	17.7%	75	57.7%	31	23.8%	130	100.0%

Nota: Encuesta estilos de aprendizaje y acta de notas de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave 2022

Figura 2

Estilo de aprendizaje reflexivo y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave



Nota: elaboración propia



La tabla 10 y la figura 2, muestra la relación del estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Allí se encontró que, de los 130 estudiantes, el 34.6% muestran un nivel medio en el estilo de aprendizaje reflexivo; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 16.2% tienen un nivel muy alto en el estilo de aprendizaje reflexivo; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro destacado, evidenciando que el 71.6% se ubicó en un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje de reflexivo y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado. Concuero con Peceros (2018) en su trabajo de investigación. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del I.E.S.P.P Manuel González Prada, concluye que existe una correlación positiva de la forma de aprendizaje reflexivo ($\rho=0,353$ y un $p\text{-valor}=0,000$).

- **Objetivo específico 3.**

Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología.

Tabla 12

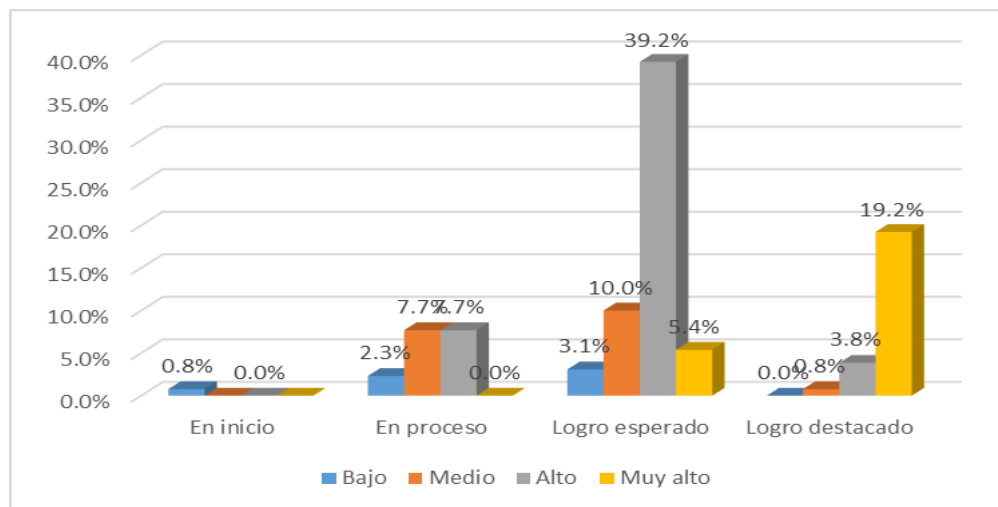
Estilo de aprendizaje teórico y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave

		Rendimiento académico								Total	
		En inicio		En proceso		Logro esperado		Logro destacado		f _i	%
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Estilo de aprendizaje teórico	Bajo	1	0.8%	3	2.3%	4	3.1%	0	0.0%	8	6.2%
	Medio	0	0.0%	10	7.7%	13	10.0%	1	0.8%	24	18.5%
	Alto	0	0.0%	10	7.7%	51	39.2%	5	3.8%	66	50.8%
	Muy alto	0	0.0%	0	0.0%	7	5.4%	25	19.2%	32	24.6%
Total		1	0.8%	23	17.7%	75	57.7%	31	23.8%	130	100.0%

Nota: Encuesta estilos de aprendizaje y acta de notas de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave 2022

Figura 3

Estilo de aprendizaje teórico y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave



Nota: elaboración propia



La tabla 11 y la figura 3, muestra la relación del estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Allí se encontró que, de los 130 estudiantes, el 39.2% muestran un nivel medio en el estilo de aprendizaje teórico; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 19.2% tienen un nivel muy alto en el estilo de aprendizaje teórico; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro destacado, evidenciando que el 75.4% se ubicó en un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje teórico y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado. Es similar los resultados a Yana et al. (2019) en Puno, estilos de aprendizaje y los desempeños académicos del área de comunicación en los estudiantes de educación básica, existe una correlación débilmente positiva y significativa entre los estilos de aprendizaje teórico ($r = .353$) y pragmático ($r = .292$) y el rendimiento académico en comunicación.

- **Objetivo específico 4.**

Identificar el nivel de relación que tiene el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología.

Tabla 13

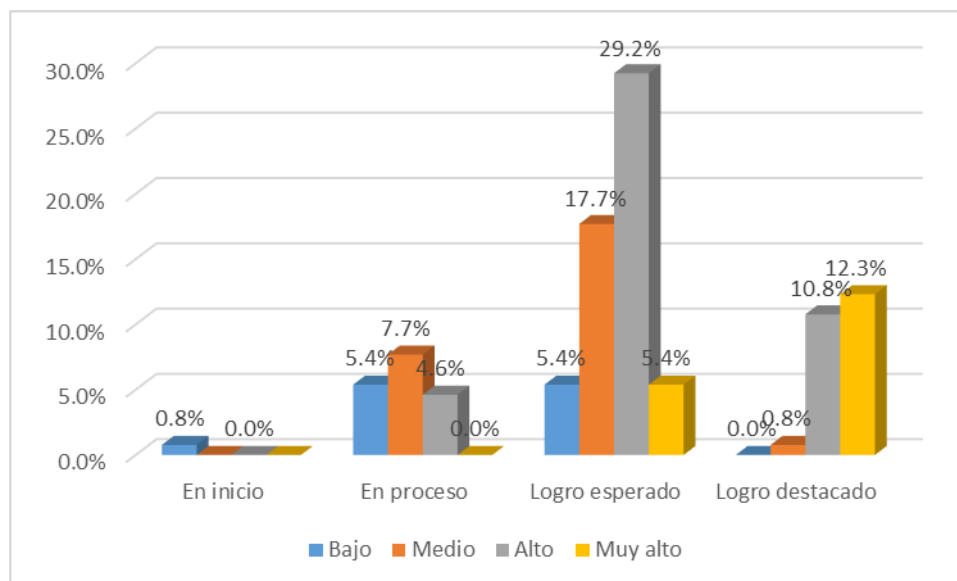
Estilo de aprendizaje pragmático y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave

		Rendimiento académico								Total	
		En inicio		En proceso		Logro esperado		Logro destacado		f _i	%
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%
Estilo de aprendizaje pragmático	Bajo	1	0.8%	7	5.4%	7	5.4%	0	0.0%	15	11.5%
	Medio	0	0.0%	10	7.7%	23	17.7%	1	0.8%	34	26.2%
	Alto	0	0.0%	6	4.6%	38	29.2%	14	10.8%	58	44.6%
	Muy alto	0	0.0%	0	0.0%	7	5.4%	16	12.3%	23	17.7%
Total		1	0.8%	23	17.7%	75	57.7%	31	23.8%	130	100.0%

Nota: Encuesta estilos de aprendizaje y acta de notas de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave 2022

Figura 4

Estilo de aprendizaje pragmático y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave





Nota: elaboración propia

La tabla 12 y la figura 4, muestra la relación del estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Evidenciando que; de los 130 estudiantes, el 29.2% muestran un nivel alto en el estilo de aprendizaje pragmático; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 12.3% tienen un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje pragmático; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro destacado, evidenciando que el 62.3% se ubicó en un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje pragmático y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado. El personal docente que conocen los estilos de aprendizaje puede adaptar estrategias de enseñanza para que se adapten mejor con los estilos de aprendizaje de la mayoría de los estudiantes. Conjuntamente con los estudiantes que conocen sus preferencias propias están capacitados para emplear diversas técnicas para mejorar su aprendizaje, lo que a su vez puede repercutir en la satisfacción educativa a nivel general. Esta capacidad es especialmente útil cuando el estilo de enseñanza de un docente no coincide con el estilo de aprendizaje de un estudiante (Romanelli et al., 2019).

- **Objetivo general**

Determinar el nivel de relación que tienen los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, 2022.

Tabla 14

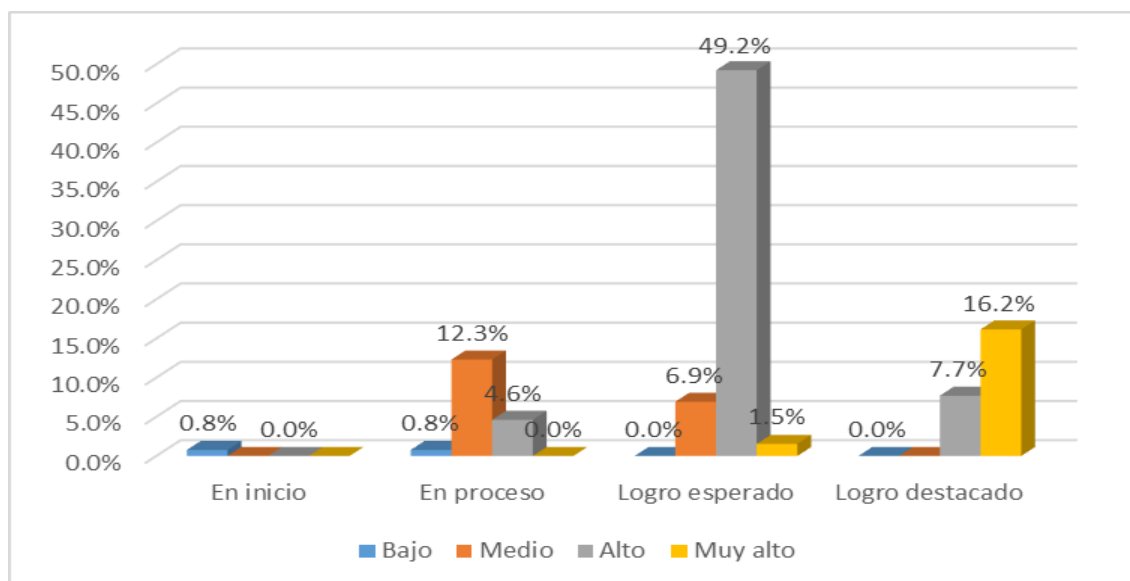
Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave

		Rendimiento académico								Total	
Estilo de aprendizaje	Nivel	En inicio		En proceso		Logro esperado		Logro destacado		f _i	%
		f _i	%	f _i	%	f _i	%	f _i	%		
Bajo	Bajo	1	0.8%	1	0.8%	0	0.0%	0	0.0%	2	1.5%
	Medio	0	0.0%	16	12.3%	9	6.9%	0	0.0%	25	19.2%
	Alto	0	0.0%	6	4.6%	64	49.2%	10	7.7%	80	61.5%
	Muy alto	0	0.0%	0	0.0%	2	1.5%	21	16.2%	23	17.7%
Total		1	0.8%	23	17.7%	75	57.7%	31	23.8%	130	100.0%

Nota: Encuesta estilos de aprendizaje y acta de notas de los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, 2022

Figura 5

Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave



Nota: elaboración propia



La tabla 13 y la figura 5, muestra la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de primero y cuarto del área de Ciencia y Tecnología. Evidenciando que; de los 130 estudiantes, el 49.2% muestran un nivel alto en estilos de aprendizaje; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 16.2% tienen un nivel muy alto en estilos de aprendizaje; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro destacado, evidenciando que el 79.2% se ubicó en un nivel alto y muy alto en estilos de aprendizaje y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado.

- **Prueba de Hipótesis**

Según la prueba de hipótesis el nivel de significancia se puede saber si la hipótesis planteada se acepta o se rechaza, según la estadística se tiene como 0,05 como margen de error, si el nivel de significancia es menor a este la hipótesis alterna se acepta, si sobrepasa este valor, se rechaza la hipótesis alterna o planteada y como consecuencia se acepta la nula.

- **Para la hipótesis general**

Hipótesis general

Ha: Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de tercero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Ho: No existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

- **Prueba de correlación de Pearson**

Tabla 15

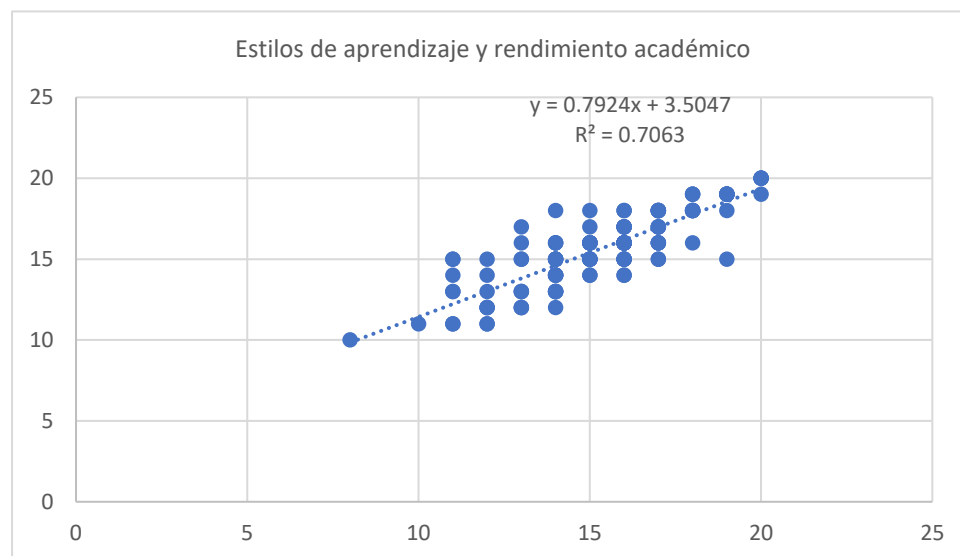
Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis general

		Estilos de aprendizaje	Rendimiento académico
Estilos de aprendizaje	Correlación de Pearson	1	,840
	Sig. (bilateral)		,000
	N	130	130
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,840	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	130	130

Nota: Elaboración del investigador

Figura 6

Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis general



Nota: Elaboración del investigador

Interpretación: La prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.840, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que los estilos de aprendizaje influye en el 70.63%, en el rendimiento académico de los estudiantes con ello se demuestra la hipótesis alterna donde; existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del

Carmen Ilave, año 2022. De acuerdo con: Ha (2021) desarrollado en su estudio. Efectos del estilo de aprendizaje de los estudiantes de la escuela secundaria: Investigación no experimental, manifiesta que; si los estudiantes participan directamente en las actividades del aula, practican juegos de rol, estudian casos y se apoyan en la tecnología educativa moderna, pueden mejorar su rendimiento en el aprendizaje ($r = 0,530$, $p < 0,01$).

Hipótesis específicas

He 1.

Ha: Existe relación entre los estilos de aprendizaje activo y el rendimiento académico en los estudiantes de tercero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Ho: No existe relación entre los estilos de aprendizaje activo y el rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Tabla 16

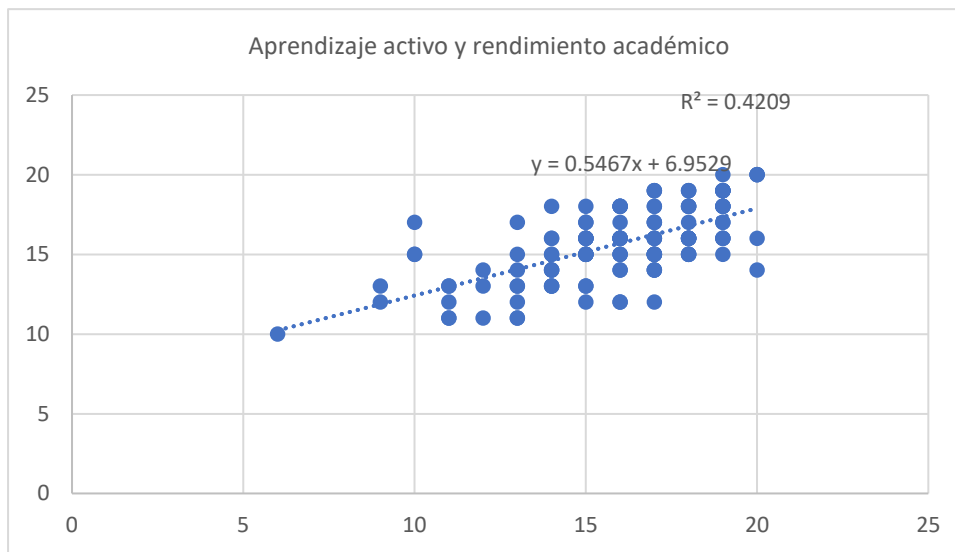
Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 1

		Estilo de aprendizaje	
		activo	Rendimiento académico
Estilo de aprendizaje activo	Correlación de Pearson	1	,649
	Sig. (bilateral)		,000
	N	130	130
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,649	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	130	130

Nota: Elaboración del investigador

Figura 7

Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 1



Nota: Elaboración del investigador

Interpretación: La prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.649, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje activo influye en el 42.09%, en el rendimiento académico de los estudiantes con ello se demuestra la hipótesis alterna donde; existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, 2022.

He 2.

Ha: Existe relación entre los estilos de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en los estudiantes de tercero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Ho: No existe relación entre los estilos de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Tabla 17

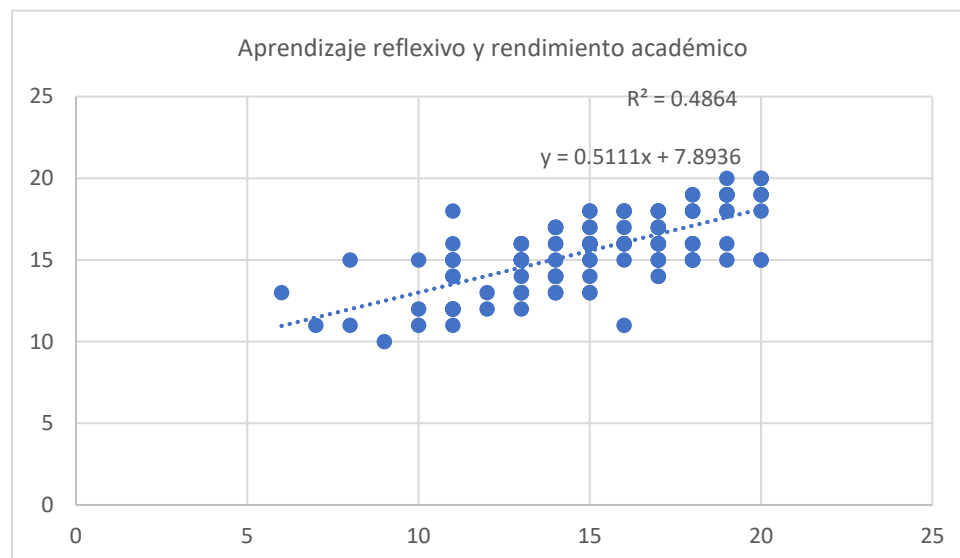
Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 2

		Estilo de aprendizaje reflexivo	Rendimiento académico
Estilo de aprendizaje reflexivo	Correlación de Pearson	1	,697
	Sig. (bilateral)		,000
	N	130	130
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,697	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	130	130

Nota: Elaboración del investigador

Figura 8

Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 2



Nota: Elaboración del investigador

Interpretación: La prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.697, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje reflexivo

influye en el 48.64%, en el rendimiento académico de los estudiantes con ello se demuestra la hipótesis alterna donde; existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.

He 3.

Ha: Existe relación entre los estilos de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en los estudiantes de tercero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Ho: No existe relación entre los estilos de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Tabla 18

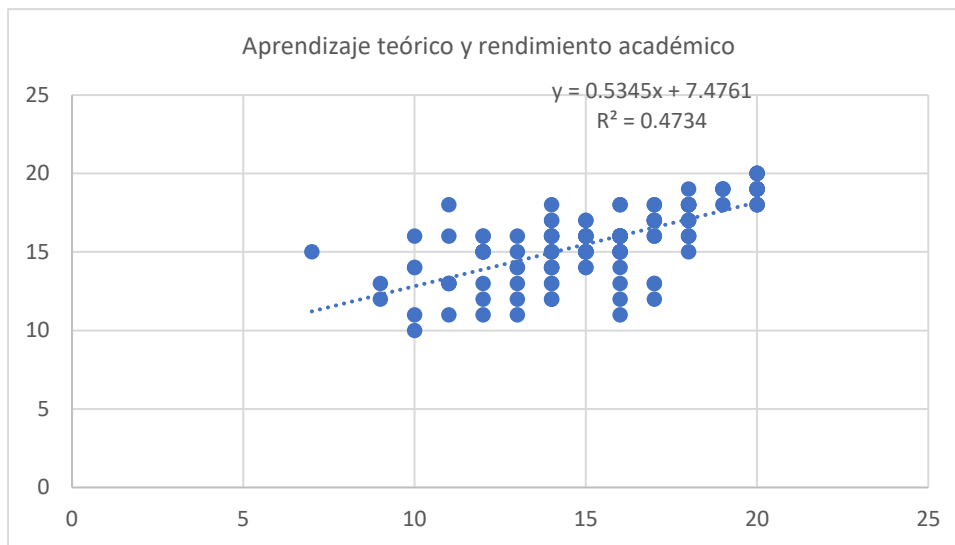
Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 3

		Estilo de aprendizaje teórico	Rendimiento académico
Estilo de aprendizaje teórico	Correlación de Pearson	1	,688
	Sig. (bilateral)		,000
	N	130	130
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,688	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	130	130

Nota: Elaboración del investigador

Figura 9

Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 3



Nota: Elaboración del investigador

Interpretación: La prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.688, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje teórico influye en el 47.34%, en el rendimiento académico de los estudiantes con ello se demuestra la hipótesis alterna donde; existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, 2022.

He 4.

Ha: Existe relación entre los estilos de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en los estudiantes de tercero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Ho: No existe relación entre los estilos de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en los estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave.

Tabla 19

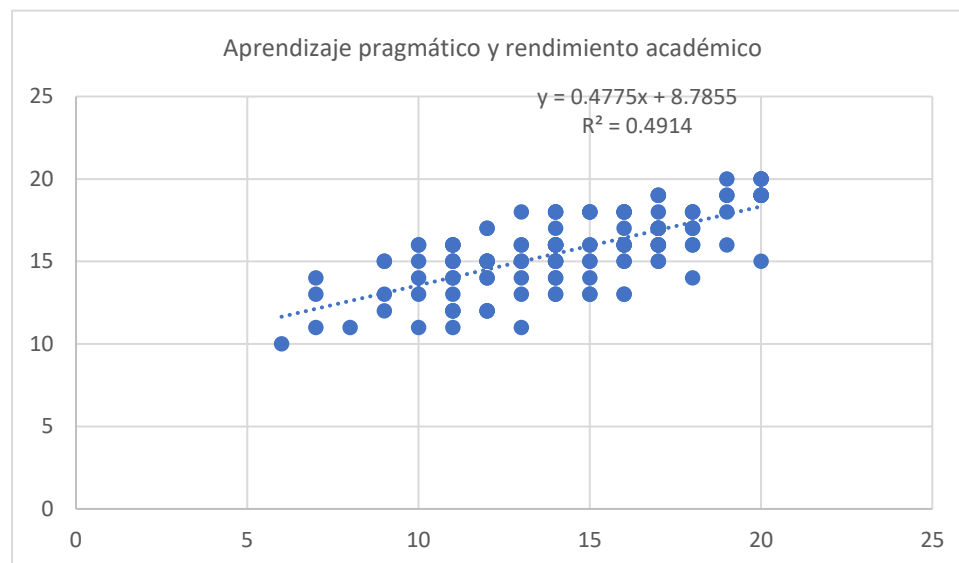
Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 4

		Estilo de aprendizaje pragmático	Rendimiento académico
Estilo de aprendizaje pragmático	Correlación de Pearson	1	,701
	Sig. (bilateral)		,000
	N	130	130
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,701	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	130	130

Nota: Elaboración del investigador

Figura 10

Prueba de correlación de Pearson de la hipótesis específica 4



Nota: Elaboración del investigador

Interpretación: La prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.701, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje pragmático influye en el 49.14%, en el rendimiento académico de los estudiantes con ello se demuestra la hipótesis alterna donde; existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el



rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.

4.1. DISCUSIÓN

Según la tabla 13 y la figura 5, muestra la relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de primero y cuarto del área de Ciencia y Tecnología. Evidenciando que; de los 130 estudiantes, el 49.2% muestran un nivel alto en estilos de aprendizaje; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 16.2% tienen un nivel muy alto en estilos de aprendizaje; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro destacado, evidenciando que el 79.2% se ubicó en un nivel alto y muy alto en estilos de aprendizaje y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado. En concordancia con los resultados anteriores, se encuentran hallazgos similares en las investigaciones de Estrada (2018), quien también aplicó el test de Honey a 46 estudiantes del tercer ciclo de bachillerato de la Universidad Nacional de Chimborazo (Ecuador), corroborando que presentan una forma asertiva de aprendizaje con un 21,1% y con un estilo pragmático no reflexivo; por otro lado, identificó la presencia de un 19,6% de estudiantes con estilo activo y un 14,0% con enfoque holístico crítico. Asimismo, Malacaria (2014), entrevistó 278 estudiantes y 9 docentes de la Facultad Física de una Universidad de Argentina, recogiendo información con el mismo cuestionario de Honey y Alonso (CHAEA1991); en los resultados describe: Que el 35,6% de los estudiantes desarrolla el estilo activo, seguido del estilo reflexivo con el 23,0%, 14,7% pragmático; y, finalmente, 11,2% para el estilo teórico; 10 estudiantes promueven el estilo reflexivo pragmático con el 3,6%; y otros porcentajes mínimos el estilo activo reflexivo (2,5%). Tal como se visualiza son los estilos que demandan alta actividad cognitiva de los estudiantes los que están



predominando, situación que está acorde a las exigencias de los actuales enfoques pedagógicos.

La tabla 9 y la figura 1, muestra la relación del estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes del primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Allí se encontró que, de los 130 estudiantes, el 36.9% muestran un alto nivel de aprendizaje activo; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 15.4% tienen muy alto nivel en el estilo de aprendizaje activo y dichos estudiantes tienen rendimiento académico en el nivel de logro destacado, evidenciando que el 83.1% se ubicó en un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje activo y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado. Chávez (2018) expuso una investigación al estimar el valor del factor de correspondencia adquirido de 0,055 con $p = 0,667$; se obtuvo una correspondencia positiva bastante inferior. A su vez queda comprobado que es un vínculo directo por ser un valor positivo. En conclusión, existe relación directa entre el rendimiento académico y las formas de aprendizaje en estudiantes del primero y cuarto grado de secundaria del Ciencia y Tecnología.

Por otro lado, en la tabla 9 y la figura 1, muestra la relación del estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico de los estudiantes del primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Allí se encontró que, de los 130 estudiantes, el 36.9% muestran un alto nivel de aprendizaje activo; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 15.4% tienen muy alto nivel en el estilo de aprendizaje activo y dichos estudiantes tienen rendimiento académico en el nivel de logro destacado, evidenciando que el 83.1% se ubicó en un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje activo y el 81.5% en rendimiento académico tienen un nivel de logro esperado a destacado. Lo cual destacando el aporte de Cruz (2019) con la investigación titulada



“Estilos de aprendizaje y Rendimiento académico en estudiantes de una Institución Educativa Pública Sullana”, bajo la finalidad de establecer el vínculo entre estas dos constantes de análisis. Dicho estudio fue cuantitativo, bajo un esquema de exploración no experimental, la muestra fue de 103 estudiantes de secundaria, para la recolección de datos se destinó una numeración de formas de aprendizaje de David Kolb, una tarjeta para la recolección de datos con las calificaciones de los participantes. Se encontró que hay un nivel de correlación positiva no significativa ($p > 0.05$), fijando así que el rendimiento académico y los métodos de aprendizaje no se relacionaron. Se encontró que el 40,8% de los estudiantes usa la forma de aprendizaje activo. En conclusión, las variables de formas de aprendizaje y rendimiento no guardan una relación relevante. También con respecto a Rojas (2017) realizó un estudio sobre “La relación entre estilos de aprendizaje y rendimiento académico entre estudiantes de ingeniería financiera de la Universidad de Lima, Perú”. Se trata de un estudio de método cuantitativo correlacional que utiliza un diseño transversal no experimental. La muestra incluye 92 estudiantes de secundaria de primero a quinto grado, y los estilos de aprendizaje se miden mediante un cuestionario. La investigadora obtuvo los siguientes resultados: 33 alumnos (36,0%) de 92 alumnos del primer y quinto grado de secundaria tuvieron una actitud de estudio reflexivo; 30 estudiantes (33,0%) tuvieron un estilo teórico; El estilo pragmático estuvo formado por 16 estudiantes (17,0%) y el estilo positivo por sólo 13 estudiantes (14,0%). En la comparación hipotética se reveló que los puntajes de cada dimensión de estilo de aprendizaje no estaban relacionados con el desempeño académico de los estudiantes.

En la prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.840, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que los estilos de aprendizaje influye en el 70.63%, en el rendimiento académico de los estudiantes con ello se demuestra la hipótesis alterna donde; existe



relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022. De acuerdo a Yana et al. (2019) en Puno, presentaron un estudio titulado: “Estilos de aprendizaje y los desempeños académicos del área de comunicación en los estudiantes de educación básica”. El objetivo del estudio fue conocer la conexión entre el rendimiento académico relacionado con la comunicación y los estilos de aprendizaje en estudiantes. En este estudio de línea de base se utilizó una metodología descriptiva, no experimental y correlacional. La muestra estuvo conformada por 63 estudiantes. Se utilizó el Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Haney-Alonso (CHAEA), Estas secciones corresponden a los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático), y los métodos utilizados fueron la encuesta por cuestionario y la observación sistemática indirecta.), Los datos se analizaron mediante SPSS versión 22 y la correlación de Pearson, y se descubrió que existe una relación moderadamente positiva ($r = .489^{**}$) entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico. Por otro lado, existe una correlación positiva muy débil ($r = .189$) e insignificante entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico, y existe una correlación débilmente positiva y significativa entre los estilos de aprendizaje teórico ($r = .353^{**}$) y pragmático ($r = .292^{*}$) y el rendimiento académico en comunicación. Sucede también que Aima (2016) realizó un estudio titulado “Estilos de aprendizaje y niveles de rendimiento académico de estudiantes de quinto grado de secundaria en Santa Carmen, Tumbes, 2016” en la Universidad César Vallejo de Tumbes. Se trata de un estudio descriptivo correlacional mediante un diseño transversal no experimental con una muestra de 100 estudiantes y utilizando el cuestionario Honey-Alonso. Los resultados resaltaron que existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes con un valor de significancia menor a 0.05 ($p = 0.0000235$; $p < 0.05$ IC 95%).



V. CONCLUSIONES

PRIMERA: Existe relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, 2022. Evidenciando que el 49.2% muestran un nivel alto en estilos de aprendizaje; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 16.2% tienen un nivel muy alto en estilos de aprendizaje y su rendimiento académico se ubica en logro destacado, además la prueba de correlación de Pearson, con el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.840, indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que los estilos de aprendizaje influye en el 70.63%, en el rendimiento académica.

SEGUNDA: Existe relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Evidenciando en la tabla 2 y la figura 1, el 36.9% muestran un alto nivel de aprendizaje activo y su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 15.4% tienen muy alto nivel en el estilo de aprendizaje activo y dichos estudiantes tienen rendimiento académico en el nivel de logro destacado, y con la prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.649, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje activo influye en el 42.09%, en el rendimiento académico de los estudiantes



TERCERA: Existe relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Así, el hecho de preferir un estilo de aprendizaje centrado en analizar y cuestionar las cosas concretas observando los hechos desde otras perspectivas se relaciona con el rendimiento académico de la muestra, donde el 34.6% muestran un nivel medio en el estilo de aprendizaje reflexivo; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 16.2% tienen un nivel muy alto en el estilo de aprendizaje reflexivo y la prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.697, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje reflexivo influye en el 48.64%, en el rendimiento académico de los estudiantes.

CUARTA: Existe relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y Tecnología. Por tanto, preferir un estilo de aprendizaje que privilegia las cosas estructuradas y resolver problemas metódicamente, porque el 39.2% muestran un nivel medio en el estilo de aprendizaje teórico; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 19.2% tienen un nivel muy alto en el estilo de aprendizaje teórico, además la prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.688, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje teórico influye en el 47.34%, en el rendimiento académico.

QUINTA: Existe relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes de primero y cuarto grado del área de Ciencia y



Tecnología. Demostrada en la tabla y la figura 2, donde el 29.2% muestran un nivel alto en el estilo de aprendizaje pragmático; asimismo, su rendimiento académico se ubica en logro esperado, el 12.3% tienen un nivel alto y muy alto en el estilo de aprendizaje pragmático, además la prueba de correlación de Pearson, en el coeficiente de correlación muestra un valor de 0.701, la que indica que existe una relación directa o positiva y el coeficiente de determinación, indica que el estilo de aprendizaje pragmático influye en el 49.14%, en el rendimiento académico de los estudiantes.



VI. RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Se recomienda profundizar las investigaciones entre el estilo de aprendizaje y rendimiento académico, en muestras más grandes de estudiantes de secundaria urbanas y rurales, de modo de poder verificar los resultados.
- SEGUNDA:** Se recomienda, analizar en otros estudios la vinculación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico, empleando métodos cualitativos.
- TERCERA:** Se sugiere, explorar en investigaciones complementarias el uso de técnicas estadísticas de regresión logística, para evaluar los factores que favorecen el estilo de aprendizaje reflexivo.
- CUARTA:** Se necesita de investigaciones que aborden el estilo de aprendizaje teórico mediante el uso de herramientas computacionales y gamificación.
- QUINTA:** Se sugiere llevar a cabo estudios referidos a la forma de aprendizaje con actividades de experimentación que favorezcan el aprendizaje pragmático.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alida, D. (2022). *What is Reflective Learning?* <https://study.com/learn/lesson/reflective-learning-style-theory.html>
- Alonso, C. Gallego, D. y Honey, P. (1994). *Los estilos de aprendizaje*. Madrid: Mensajero
- Brew, E., Nketiah, B., & Koranteng, R. (2021). *A Literature Review of Academic Performance, an Insight into Factors and their Influences on Academic Outcomes of Students at Senior High Schools*. *OALib*, 08(06), 1-14. <https://doi.org/10.4236/oalib.1107423>
- Camacho, N. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de secundaria del colegio adventista Libertad, Bucaramanga, Santander, Colombia*. [Tesis de Maestría, Universidad Montemorelos]. <https://dspace.um.edu.mx/handle/20.500.11972/1>
- Carrasco, S. (2017). *Metodología de la investigación científica. Pautas metodológicas para diseñar t elaborar el proyecto de investigación*. Marcos, San.
- Chávez, M. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico del 1° Secundaria De I.E. "Santa Fortunata" Samegua, 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/31121>
- Crispin, J. (2021). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en la institución educativa américa* [Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://apirepositorio.unh.edu.pe/server/api/core/bitstreams/415f934f-0b0e-40b0-b099-4b426dcf9486/content>
- Cruz, K. (2019). *Estilos de aprendizaje y Rendimiento académico en estudiantes de una Institución Educativa Pública Sullana*. [Tesis de grado, Universidad San Pedro]. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USPE_dfefd968c29c93659bd73f2b80e5c4ca
- Feldman, R. (2005). *Psicología: con aplicaciones en países de habla hispana*. (6° ed.). México: McGrawHill.
- Gagné, R. (1985). *Las condiciones del aprendizaje*. México: Interamericana.



- Gamiao, C. U. (2021). Cognitive ability, learning styles and academic performance of the freshmen students. *International Journal of Arts and Social Science*, 4(3), 219-229. <https://www.ijassjournal.com/2021/V4I3/4146575668.pdf>
- Gestión. (2019). *Perú mejora en prueba PISA 2018, pero sigue último entre los países de la región*. <https://gestion.pe/peru/peru-mejora-en-prueba-pisa-2018-pero-sigue-ultimo-entre-los-paises-de-la-region-nndc-noticia/>
- Ha, N. (2021). Effects of learning style on students achievement. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 329-339. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5nS3.1515>
- Hernández, R. F., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). México: Mac Hill.
- Hernández-Sampieri, & Mendoza. (2018). *Metodología de la Investigación: Las Rutas Cuantitativas, Cualitativas y Mixtas* (Vol. 6). México: McGraw-Hill INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. Mc Graw Hill.
- Hu, J., Peng, Y., Chen, X., & Yu, H. (2021). *Differentiating the learning styles of college students in different disciplines in a college English blended learning setting*. *PLOS ONE*, 16(5), e0251545. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251545>
- Huaylla, H & Anco, J. (2021). *Las actitudes hacia la matemática y su relación con los Estilos de aprendizaje en los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la institución Educativa Secundaria Julio Gabancho Enriquez, Macusani – Carabaya - Puno 2019*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa]. http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/12932/EDhuhahr_analjc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- İlçin, N., Tomruk, M., Yeşilyaprak, S., Karadibak, D., & Savcı, S. (2018). *The relationship between learning styles and academic performance in TURKISH physiotherapy students*. *BMC Medical Education*, 18(1), 291. <https://doi.org/10.1186/s12909-018-1400-2>



- Lombardi, D., Shipley, T., Bailey, J., Bretones, P., Prather, E., Ballen, C., Knight, J., Smith, M., Stowe, R., Cooper, M., Prince, M., Atit, K., Uttal, D., LaDue, N., McNeal, P., Ryker, K., St. John, K., van der Hoeven Kraft, K., & Docktor, J. (2021). *The Curious Construct of Active Learning. Psychological Science in the Public Interest*, 22(1), 8-43. <https://doi.org/10.1177/1529100620973974>
- Ministerio de Educación. (2019). *¿Cuál es la escala de calificación en la evaluación de aprendizajes?*
<http://curriculonacional.isos.minedu.gob.pe/index.php?action=artikel&cat=7&id=157&artlang=es>
- Munir, N., Ahmad, N., Hussain, S., & Ghani, U. (2018). *Relationship of learning styles and academic performance of secondary school students*. Rawal Medical Journal, 43(3), 421-424.
https://www.researchgate.net/publication/326972212_Relationship_of_learning_styles_and_academic_performance_of_secondary_school_students
- Palomino, J., Peña, J., Zevallos, G., y Orizano, L. (2015). *Metodología de la investigación*. Editorial San Marcos.
- Papadatou-Pastou, M., Gritzali, M., & Barrable, A. (2018). *The Learning Styles Educational Neuromyth: Lack of Agreement Between Teachers' Judgments, Self-Assessment, and Students' Intelligence*. *Frontiers in Education*, 3.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2018.00105>
- Peceros, S. (2018). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes del I.E.S.P.P Manuel González Prada*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/25000/Peceros_SS.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romanelli, F., Bird, E., & Ryan, M. (2019). *Learning Styles: A Review of Theory, Application, and Best Practices*. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(1), 9. <https://doi.org/10.5688/aj730109>
- Steve, O. (2016). *Learning Styles: Activist, Pragmatist, Theorist, Reflector – Which One Is Your Child?* <https://www.futureschool.com/blog/learning-styles-activist->



pragmatist-theorist-reflector-one-child/

- Toppo, P. K., & Topno, D. (2022). *The Importance of Learning Styles for higher secondary school students*. *IARJSET*, 9(1).
<https://doi.org/10.17148/IARJSET.2022.9153>
- Udhaya, R., & Kalaiyarasan, G. (2020). *A Study on Learning Style of Higher Secondary School Students*. *Shanlax International Journal of Education*, 9(1), 163-168.
<https://doi.org/10.34293/education.v9i1.3389>
- Ullah, R., Ullah, H., & Allender, T. (2020). *Girls Underperforming in Science: Evidences from Khyber Pakhtunkhwa, Pakistan*. *Journal of Elementary Education*, 29(2), 1-14.
- UNESCO (2021). *Glossary of Curriculum Terminology*.
<http://www.ibe.unesco.org/en/glossary-curriculum-terminology>
- Yana, M., Mamani, M., Cusi, L., & Adco, H. (2019). *Estilos de aprendizaje y los desempeños académicos del área de comunicación en los estudiantes de educación básica*. *Revista Innova Educación*, 1(1), 44-56.
<https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.01.004>
- Yumán, I. (2020). *Relación entre rendimiento académico y estilos de aprendizaje*. *Revista Guatemalteca de Educación Superior*, 3(2), 1-11.
<https://doi.org/10.46954/revistages.v3i2.27>
- Alonso, C., & Honey, P. (14 de 01 de 2024). *UAM Cuajimalpa*. Obtenido de https://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/test-de-estilos-de-aprendizaje.pdf



ANEXOS



ANEXO 1: Operacionalización de variables

Variable	Dimensión	Indicador	Ítems	Escala de medición
Variable 1: Estilos de aprendizaje	Activo	Suelen actuar intuitivamente y dejar que su intuición se haga cargo, buscando nuevas experiencias sin considerar las consecuencias.	1 al 4	Si-No
		Quiere afrontar la vida, disfrutar el momento presente, intentar realizarlo sin planificación.	5 al 8	
		Expresa abiertamente sus ideas.	9 al 14	
		Le gusta organizar fiestas y salir con gente divertida, pero no tranquila.	15 al 17	
		No le gusta el trabajo detallado, pero si hace algo mal, intenta arreglarlo.	18-20	
	Reflexivo	Le gusta trabajar a conciencia, si hay tiempo suficiente para hacerlo, apoyándose en diversas Notas de información.	21 al 23	
		Suele ser cuidadoso con la información que tiene antes de investigar o sacar conclusiones.	24 al 27	
		Analizar y cuestionar ciertas cuestiones observando los hechos desde otras perspectivas.	28 al 31	
		Considerar y proponer alternativas de solución al problema.	32 al 33	
		Prefiere hacer el papel de espectador y no involucrarse en ninguna acción.	34 al 38	
		No le gusta la gente que se apresura, empuja algo o trabaja.	39 al 40	
	Teórico	Coincide con su sistema de valores, detecta inconsistencias en los argumentos, por lo que está convencido de que la lógica debe ganar.	41 al 45	



		Le gustan las cosas estructuradas, prefiero resolver problemas sistemáticamente y mantener relaciones a distancia.	46 al 50	
		Se dificulta relacionarse con gente espontánea, tiende a ser perfeccionista.	51 al 53	
		Tal tiene una visión para el futuro.	54 al 57	
		Cuando trabaja, sigue el orden, evitando temas vagos.	58 al 60	
	Pragmático	Le gusta decir lo que piensa, le gustan las personas realistas y rechaza las ideas prácticas.	61 al 64	
		No le gustan los desvíos, le gusta experimentar e implementar nuevas ideas.	65 al 68	
		Le gusta experimentar y hacer las cosas más prácticas.	69 al 72	
		Disfruta escuchar explicaciones coherentes de un tema, ayudar a otros a centrarse en el tema y apoyar ideas prácticas y realistas.	73 al 76	
		Cree que para lograr o lograr algo, no importa cómo lo hagas, lo único que importa es llegar a la meta.	77 al 80	
Variable 2: Rendimiento académico	En inicio	Es cuando el estudiante demuestra un mínimo progreso en una competencia, según el nivel esperado. Muchas veces tiene dificultades para desarrollar actividades, por lo que merece más apoyo.		C: 0-10 puntos
	En proceso	Es cuando el estudiante está próximo al nivel que se espera respecto a la competencia, para esto requiere acompañamiento para lograrlo.		B: 11-13 puntos



	Logro esperado	Logro esperado (14-17) (A): es cuando el estudiante evidencia el nivel esperado con respecto a la competencia, manifestando manejo satisfactorio las tareas en el tiempo estipulado.		A: 14-17 puntos
	Logro destacado	Logro destacado (18-20) (AD): es cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo que se espera respecto a la competencia. Esto significa que tiene aprendizajes por encima del nivel esperado.		AD: 18-20 puntos

ANEXO 2: Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variabes	Dimensiones	Diseño metodológico
¿Cuál es la relación entre los estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022?	Objetivo general	Hipótesis alternativa	Estilos de aprendizaje	Activo	Tipo de investigación Correlacional Enfoque Cuantitativa Diseño No experimental Instrumento Cuestionario Rúbrica de evaluación Muestra 130 estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave
	Determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de Ciencia y Tecnología de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.	Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.		Reflexivo	
				Teórico	
				Pragmático	
			Objetivos específicos	Hipótesis nula	En inicio
	1. Identificar la relación entre el estilo de aprendizaje activo y el rendimiento académico en estudiantes. 2. Identificar la relación entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico en estudiantes. 3. Identificar la relación entre el estilo de aprendizaje teórico y el rendimiento académico en estudiantes. 4. Identificar la relación entre el estilo de aprendizaje pragmático y el rendimiento académico en estudiantes.	Existe relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Nuestra Señora del Carmen Ilave, año 2022.	En proceso		
			Logro esperado		
			Logro destacado		
Rendimiento académico					



ANEXO 3: Instrumentos de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje. Variable 1

- Instrucciones para responder al cuestionario:
- Este cuestionario ha sido diseñado para identificar tu estilo preferido de aprender.
No es un test de inteligencia, ni de personalidad.
- No hay límite de tiempo para contestar el cuestionario.
- No hay respuestas correctas o erróneas. Será útil en la medida que seas sincero/a en tus respuestas.
- Si estás más de acuerdo que en desacuerdo con la sentencia pon un signo más (+),
- Si, por el contrario, estás más en desacuerdo que de acuerdo, pon un signo menos (-).
- Por favor contesta a todas las sentencias.

() 1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.

() 2. Estoy seguro/a de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.

() 3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias.

() 4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso.

() 5. Creo que los formalismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.

() 6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.

() 7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente.

() 8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.

() 9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.



- () 10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
- () 11. Estoy a gusto siguiendo un orden en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente.
- () 12. Cuando escucho una nueva idea enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
- () 13. Prefiero las ideas originales y novedosas, aunque no sean prácticas.
- () 14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
- () 15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
- () 16. Escucho con más frecuencia que hablo.
- () 17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
- () 18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
- () 19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
- () 20. Me entusiasmo con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
- () 21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
- () 22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
- () 23. Me disgusta implicarme afectivamente en el ambiente de la escuela.
Prefiero mantener relaciones distantes.
- () 24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
- () 25. Me cuesta ser creativo/a, romper estructuras.
- () 26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.



- () 27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
- () 28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.
- () 29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
- () 30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
- () 31. Soy cauteloso/a a la hora de sacar conclusiones.
- () 32. Prefiero contar con el mayor número de Notas de información. Cuantos más datos reúna para reflexionar, mejor.
- () 33. Tiendo a ser perfeccionista.
- () 34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
- () 35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
- () 36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
- () 37. Me siento incómodo/a con las personas calladas y demasiado analíticas.
- () 38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
- () 39. Me agobio si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
- () 40. En las reuniones apoyo las ideas prácticas y realistas.
- () 41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
- () 42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
- () 43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
- () 44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.



- () 45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
- () 46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
- () 47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
- () 48. En conjunto hablo más que escucho.
- () 49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
- () 50. Estoy convencido/a que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
- () 51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
- () 52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
- () 53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
- () 54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras.
- () 55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con pláticas superficiales.
- () 56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
- () 57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
- () 58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
- () 59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
- () 60. Observo que, con frecuencia, soy uno/a de los/as más objetivos/as y desapasionados/as en las discusiones.
- () 61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.



- () 62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
- () 63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
- () 64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
- () 65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el/la líder o el/la que más participa.
- () 66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
- () 67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
- () 68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
- () 69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
- () 70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
- () 71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
- () 72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo soy capaz de herir sentimientos ajenos.
- () 73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
- () 74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
- () 75. Me aburro enseguida con el trabajo metódico y minucioso.
- () 76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
- () 77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
- () 78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.
- () 79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.
- () 80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros.

Perfil del estilo de aprendizaje

1. Rodea con un círculo cada uno de los números que has señalado con un signo más (+).



2. Suma el número de círculos que hay en cada columna.

3. Coloca estos totales en la gráfica. Une los cuatro para formar una figura. Así comprobarás cuál es tu estilo o estilos de aprendizaje preferentes

ACTIVO	REFLEXIVO	TEÓRICO	PRAGMÁTICO
3	10	2	1
5	16	4	8
7	18	6	12
9	19	11	14
13	28	15	22
20	31	17	24
26	32	21	30
27	34	23	38
35	36	25	40
37	39	29	47
41	42	33	52
43	44	45	53
46	49	50	56
48	55	54	57
51	58	60	59
61	63	64	62
67	65	66	68
74	69	71	72
75	70	78	73
77	79	80	76

(Alonso & Honey, 2024)



ANEXO 4: Registro de recolección de Datos de Notas.

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	EN INICIO C			EN PROCESO B			LOGRO ESPERADO A			LOGRO DESTACADO AD			TOTAL
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	NOTA
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														



ANEXO 5: Matriz de datos de los estilos de aprendizaje y rendimiento académico

N°	Activo	Reflexivo	Teórico	Pragmático	Promedio	Rendimiento académico
1	14	17	16	13	15	16
2	16	10	14	12	13	15
3	16	15	11	11	13	16
4	17	15	16	16	16	16
5	14	11	10	7	11	14
6	15	13	13	14	14	13
7	15	16	16	10	14	16
8	14	13	14	16	14	16
9	15	15	16	10	14	13
10	13	11	12	11	12	15
11	16	16	18	15	16	18
12	16	13	13	14	14	16
13	16	15	16	17	16	16
14	17	16	14	14	15	18
15	19	19	20	18	19	18
16	13	16	12	8	12	11
17	18	16	18	18	18	16
18	17	16	14	12	15	17
19	19	19	20	19	19	19
20	18	18	10	15	15	16
21	13	13	9	7	11	13
22	10	8	13	11	11	15
23	16	11	18	17	16	18
24	19	13	12	16	15	16
25	20	13	14	11	15	16
26	20	13	14	11	15	14
27	17	18	16	16	17	15
28	18	17	20	16	18	18
29	18	17	20	16	18	18
30	16	15	11	14	14	18
31	16	14	18	17	16	17
32	10	14	17	12	13	17
33	15	11	12	12	13	15
34	17	17	16	9	15	15
35	18	11	16	13	15	16
36	14	14	11	14	13	13
37	16	12	14	11	13	12



38	15	14	15	12	14	15
39	11	12	17	15	14	13
40	10	13	7	14	11	15
41	18	19	19	17	18	19
42	17	13	15	12	14	15
43	18	19	20	20	19	19
44	19	18	20	20	19	19
45	19	18	18	17	18	19
46	11	11	11	13	12	11
47	16	18	14	14	16	16
48	17	20	12	9	15	15
49	18	16	14	14	16	15
50	19	18	17	14	17	18
51	12	15	10	11	12	14
52	15	17	14	11	14	15
53	19	20	20	20	20	19
54	19	20	15	20	19	15
55	17	20	18	15	18	18
56	20	20	20	20	20	20
57	15	17	19	16	17	18
58	17	13	15	13	15	15
59	15	13	12	14	14	15
60	18	14	15	14	15	16
61	11	10	10	10	10	11
62	17	19	20	20	19	19
63	17	18	12	15	16	15
64	16	15	15	15	15	15
65	20	20	20	19	20	20
66	14	14	14	15	14	14
67	16	17	18	16	17	18
68	15	15	17	17	16	17
69	13	14	11	11	12	13
70	12	7	13	11	11	11
71	14	11	18	13	14	15
72	17	17	14	17	16	17
73	9	13	14	16	13	13
74	12	13	14	16	14	13
75	18	19	19	17	18	19
76	17	20	20	20	19	19



77	19	18	16	18	18	18
78	17	20	20	19	19	19
79	13	11	17	11	13	12
80	16	17	16	15	16	16
81	19	19	20	20	20	20
82	19	18	16	13	17	18
83	14	19	17	18	17	18
84	17	16	14	11	15	16
85	18	17	12	17	16	16
86	17	15	16	14	16	16
87	18	14	18	10	15	16
88	14	14	12	15	14	13
89	13	8	16	7	11	11
90	18	14	18	18	17	17
91	18	15	18	15	17	18
92	16	19	15	14	16	15
93	18	13	16	12	15	15
94	18	16	18	19	18	18
95	15	11	12	12	13	12
96	14	14	13	13	14	14
97	16	14	14	12	14	14
98	16	11	9	11	12	12
99	18	16	16	14	16	16
100	6	9	10	6	8	10
101	11	6	17	9	11	13
102	15	17	18	17	17	17
103	19	19	19	20	19	19
104	16	16	16	14	16	16
105	19	17	15	14	16	17
106	9	10	16	12	12	12
107	19	18	15	14	17	16
108	15	15	15	18	16	16
109	15	15	15	19	16	16
110	15	15	17	17	16	16
111	20	20	20	20	20	20
112	17	15	17	17	17	17
113	11	13	13	9	12	12
114	17	11	14	12	14	14
115	14	15	11	13	13	13



116	19	14	17	16	17	17
117	17	14	13	14	15	14
118	17	14	16	10	14	14
119	16	17	15	14	16	14
120	13	17	15	18	16	14
121	19	19	18	11	17	16
122	15	18	16	17	17	16
123	16	17	15	16	16	16
124	14	18	15	16	16	15
125	18	15	16	10	15	15
126	17	11	14	12	14	12
127	18	17	12	17	16	15
128	17	15	17	17	17	16
129	15	18	16	17	17	15
130	13	17	15	18	16	17



ANEXO 6: Validación de instrumento primer experto

**VALIDACION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:
RENDIMIENTO ACADÉMICO**

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informe (Experto): CHUI BETANCUR HEBER NEHEMIAS

1.2. Grado Académico: DOCTORIS SCIENTIAE

1.3. Profesión: LICENCIADO EN EDUCACIÓN

1.4. Institución donde labora: UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO

1.5. Cargo de desempeña: DOCENTE

1.6. Denominación del Instrumento: RUBRICA PARA EVALUAR EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

1.7. Autor del instrumento: LIZDENA VERONICA FLORES ILACOPA

1.8. Programa de estudios: CIENCIA TECNOLOGIA Y AMBIENTE

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los ítems del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión					X
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento			X		
7. ACTUALIDAD	El tema de investigación es de interés actual				X	
8. INTENCIONALIDAD	El tema es adecuado para valorar aspectos de la estrategia de recolección				X	
Sumatoria Parcial				3	24	5
Sumatoria Total				32		

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa:

3.2. Opinión:

Favorable Debe mejorar No favorable

3.3. Observaciones:

Puno, abril de 2023

Dr. Heber Nehemias Chui Betancur



ANEXO 7: Validación de instrumento segundo experto

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACION
JUICIO DE EXPERTO**

TITULO DEL PROYECTO:

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN ILAVE AÑO 2022

Responsable: Flores Ilacopa Lizdenia Veronica

Indicación: Señor especialista se le pide su colaboración para que luego de un riguroso análisis del instrumento presentado, marque con un aspa en el casillero que cree conveniente de acuerdo a su criterio y experiencia profesional.

Nº	CRITERIO DE VALIDEZ	Muy poco	Poco	Regular	Aceptable	Muy aceptable
1	Los ítems son pertinentes con la variable				X	
2	Los ítems son pertinentes con las dimensiones				X	
3	Los ítems son pertinentes con los indicadores				X	
4	La redacción de los ítems es adecuado			X		
5	La valoración de cada ítem es adecuado				X	
6	La presentación del instrumento es adecuado			X		
7	El instrumento contiene suficiente cantidad de ítems				X	
8	La estructura del instrumento es adecuado				X	
9	La valoración del instrumento es adecuado				X	
10	El instrumento corresponde a los objetivos de investigación				X	

No apto: Muy poco, Poco. **Modificar:** Regular. **Apto:** Aceptable, Muy aceptable

Observaciones:

Apto

Después de haber evaluado el instrumento, se declara APTO (), NO APTO () para su aplicación.

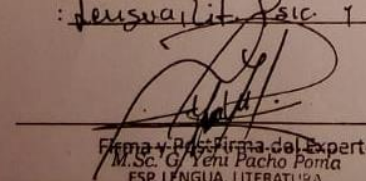
Lugar y fecha: Puno, abril 2023

DATOS DEL JUEZ

Apellidos y Nombres: PACHO POMA BULLERHINA YENI

Grado Académico : M.Sc.

Especialidad : Lengua Lit. Psic y Filosofía



Firma y Pst. Firma del Experto
M.Sc. Yeny Pachó Poma
ESP. LENGUA, LITERATURA
PSICOLOGIA Y FILOSOFIA
DOCENTE - FCEDUC
UNA

ANEXO 8: Validación de instrumento tercer experto

**VALIDACION DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN:
RENDIMIENTO ACADÉMICO**

I. DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del informe (Experto): Cáceres Quenta Ronaldo
 1.2. Grado Académico: Magister Ciencia
 1.3. Profesión: Licenciado en educación
 1.4. Institución donde labora: Universidad Nacional del Altiplano - PUNO
 1.5. Cargo de desempeño: Docente
 1.6. Denominación del Instrumento: Rubrica para evaluar el rendimiento académico
 1.7. Autor del instrumento: Lidemia Verónica Flores Jacopi
 1.8. Programa de estudios: Ciencia Tecnología y Ambiente

II. VALIDACIÓN

INDICADORES DE EVALUACIÓN DEL INSTRUMENTO	CRITERIOS Sobre los items del instrumento	Muy Malo	Malo	Regular	Bueno	Muy Bueno
		1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Están formulados con lenguaje apropiado que facilita su comprensión				X	
2. OBJETIVIDAD	Están expresados en conductas observables, medibles				X	
3. CONSISTENCIA	Existe una organización lógica en los contenidos y relación con la teoría				X	
4. COHERENCIA	Existe relación de los contenidos con los indicadores de la variable				X	
5. PERTINENCIA	Las categorías de respuestas y sus valores son apropiados				X	
6. SUFICIENCIA	Son suficientes la cantidad y calidad de ítems presentados en el instrumento			X		
7. ACTUALIDAD	El tema de investigación es de interés actual				X	
8. INTENCIONALIDAD	El tema es adecuado para valorar aspectos de la estrategia de recolección				X	
Sumatoria Parcial				3	28	
Sumatoria Total				31		

III. RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN

3.1. Valoración total cuantitativa:

3.2. Opinión:



Favorable Debe mejorar No favorable

3.3. Observaciones:

Puno, abril de 2023

Rolando Cáceres Quenta
 DOCENTE: CIENCIAS SOCIALES
 UNA - PUNO

ANEXO 9: Constancia de ejecución del proyecto de investigación

 MINISTERIO DE EDUCACION DEL PERÚ
EMBLEMÁTICA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
"NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN" – ILAVE 

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CONSTANCIA



El que suscribe, Sr. **GREGORIO JORGE QUISPE LLANO**, Director de la Emblemática Institución Educativa "Nuestra Señora del Carmen" – Ilave, con Código Modular N° 0240283-0.

HACE CONSTAR:

Que, la Srta. **LIZDENIA VERONICA FLORES ILACOPA**, con DNI N° 74651120, Egresada de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Escuela Profesional de Educación Secundaria, Programa de Ciencia Tecnología y Ambiente de la Universidad Nacional del Altiplano – PUNO, ha ejecutado su proyecto de tesis titulado: **"ESTILOS Y CAPACIDADES DE APRENDIZAJE EN CIENCIA Y TECNOLOGIA DE LA INSTITUCION EDUCATIVA SECUNDARIA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN – ILAVE, 2022"**. Que consistió en la aplicación de encuestas y recolección de datos, con fecha 29 de Agosto hasta el 23 de Septiembre del presente año, demostrando puntualidad, responsabilidad, eficiencia e identidad con nuestra Institución Educativa.

Se expide el presente documento para los fines que el interesado crea conveniente.

Ilave, 07 de Noviembre del 2022

 
Prof. GREGORIO J. QUISPE LLANO
DIRECTOR
EMBLEMÁTICO I.E.S.
"NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN"



Encuesta Ltz (respuestas).xlsx [Vista protegida] - Excel

VISTA PROTEGIDA Tenga cuidado: los archivos de Internet pueden contener virus. Si no tiene que editarlo, es mejor que siga en Vista protegida.

Yudith Estefany Ticona Incacutipa

30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50			
34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50				
35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50					
36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50						
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50							
38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50								
39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50									
40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50										
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50											
42	43	44	45	46	47	48	49	50												
43	44	45	46	47	48	49	50													
44	45	46	47	48	49	50														
45	46	47	48	49	50															
46	47	48	49	50																
47	48	49	50																	
48	49	50																		
49	50																			
50																				

Respuestas de formulario 1

8°C Despejado

Encuesta Ltz (respuestas).xlsx [Vista protegida] - Excel

VISTA PROTEGIDA Tenga cuidado: los archivos de Internet pueden contener virus. Si no tiene que editarlo, es mejor que siga en Vista protegida.

Yudith Estefany Ticona Incacutipa

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	
43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61		
44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61			
45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61				
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61					
47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61						
48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61							
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61								
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61									
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61										
52	53	54	55	56	57	58	59	60	61											
53	54	55	56	57	58	59	60	61												
54	55	56	57	58	59	60	61													
55	56	57	58	59	60	61														
56	57	58	59	60	61															
57	58	59	60	61																
58	59	60	61																	
59	60	61																		
60	61																			
61																				

Respuestas de formulario 1

8°C Despejado



28	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P													
																	EN INICIO			EN PROCESO			LOGRO ESPERADO			LOGRO DESTACADO			TOTAL
																	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	NOTA
29		Nº	APELLIDOS Y NOMBRES																										
30																													
31		1	ALANOCA LAURA RUTH NELIDA							X		X		X		15													
32		2	ENGINAS LIMA SARAI YANDER							X	X	X				16													
33		3	CCALLO VIDAL JUDITH MILAGROS									X	X	X		18													
34		4	COAQUIRA ARI MARY SOLEDAD			X	X	X								12													
35		5	COAQUIRA ILLACOPA GAUDY GULIANA				X			X					X	15													
36		6	COAQUIRA PONGO RUTH SHEYLA									X	X	X		18													
37		7	COAQUIRA VILCA NANCY BRITNEY							X	X	X				15													
38		8	CONDORI MAMANI HEVELYN SHARUCK					X				X	X			14													
39		9	CONDORI MAMANI ZULEMA LIZ MELINA				X	X	X							12													
40		10	FLORES MAMANI MARIELA							X	X	X				15													
41		11	JULI QUENAYA LURDES							X		X		X		16													
42		12	MAYTA HUACACUNI YENY			X	X					X				12													
43		13	PERCA PONCE JUANA YOSI										X	X	X	19													
44		14	SANCHEZ VELA MARILYN							X		X		X		15													
45		15	SANTOS CHURA LEYDIS ROCIO				X		X		X					11													
46		16	TORRES APAZA YENI							X	X	X				15													
47		17	VELAZQUEZ ALANIA BRIYITH SANDRA							X		X		X		16													
48		18	VIDAL APAZA FANY RUTH						X	X				X		15													
49		19	ZAPANA TURPO ANALI YANE							X	X	X			X	17													

28	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q													
																		EN INICIO			EN PROCESO			LOGRO ESPERADO			LOGRO DESTACADO			TOTAL
																		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	NOTA
29		Nº	APELLIDOS Y NOMBRES																											
30																														
31		1	ADUVIRI PAREDES RONAL ROY							X	X	X					16													
32		2	AGUILAR MAMANI JHON IDEL							X	X	X					16													
33		3	ATENCIO TICONA AMILCAR							X	X	X	X				17													
34		4	CATACORA RAFAEL LUIS NIDWARD							X	X				X		17													
35		5	CHICANI MAMANI JUAN CARLOS							X				X	X		18													
36		6	CHOQUE CONDORI CRISTIAN JOSE								X	X	X				18													
37		7	CHURA VIDAL JHON ALAN							X		X		X			17													
38		8	CHURATA NUÑEZ ROY ROBER						X	X	X						15													
39		9	FLORES HUACACUNI JHORDAN JOSE				X				X	X					15													
40		10	HUAYCANI QUISPPE JHEANPIER				X	X	X								13													
41		11	LLANQUI MAQUERA GROBER LUIS							X	X	X					16													
42		12	LUPACA MAMANI CRISTIAN WILBER							X	X				X		16													
43		13	MAMANI TICONA WILL ALEXANDER							X	X	X					16													
44		14	NINAJA GOMEZ HENRY							X	X	X	X	X			19													
45		15	PANTI ANCHAPURI JOSE RODOLFO						X	X	X						16													
46		16	PONCE ILLACUTIPA DENNIS HENRY						X		X		X				15													
47		17	QUINO FLORES JHON FREDY							X	X	X					16													
48		18	QUISPE ALVARADO BRAYHAN REYNALDINHO							X	X	X					16													
49		19	QUISPE APAZA YOMAR JAEI							X				X	X		18													
50		20	QUISPE DURAN MARX RONAL			X			X	X							12													
51		21	TICONA INCACUTIPA YUBER ANTHONY							X	X	X					15													

28	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q													
																		EN INICIO			EN PROCESO			LOGRO ESPERADO			LOGRO DESTACADO			TOTAL
																		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	NOTA
29		Nº	APELLIDOS Y NOMBRES																											
30																														
31		1	ALANOCA LAYME JOSE FERNANDO							X	X	X					15													
32		2	ANAHUA CHALLO JONAS DIEGO				X	X				X					12													
33		3	CALLIRI LUPACA OSCAR YAMPIER					X	X	X							15													
34		4	CHOQUE CUSACANI FRANK NELSON							X			X		X		18													
35		5	CHOQUE PERCA ROBERTO							X	X	X					15													
36		6	HUANACUNI CCALLO ARNOLD				X				X	X					15													
37		7	HUANCA MAMANI RUBEN ALCIDES							X	X				X		16													
38		8	MAMANI ATENCIO WILLIAM				X	X	X								12													
39		9	MAMANI MAMANI JHON										X	X	X		19													
40		10	MAMANI MAMANI RICKY JHON				X	X	X								13													
41		11	MAMANI MAQUERA YUL FRANZ							X	X	X					15													
42		12	MAQUERA CALISAYA JHON WILLIAM			X		X		X							12													
43		13	MERMA MAMANI KEVIN				X	X	X								11													
44		14	MORALES CUEVA JHON ALEX								X		X		X		18													
45		15	PAZ NUÑEZ RONALDHIÑO							X	X	X					17													
46		16	PEREYRA TICONA DIEGO FERNANDO				X		X						X		15													
47		17	QUISPE TISNADO ELIEL								X	X	X				18													
48		18	TICONA INCACUTIPA EMERSON					X	X	X							15													
49		19	VILCA URURI ANTONY RUBIÑO				X	X	X								19													



	N°	APELLIDOS Y NOMBRES	EN INICIO C			EN PROCESO B			LOGRO ESPERADO A			LOGRO DESTACADO AD			TOTAL	NOTA
			1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
28																
29																
30																
31	1	ADUVIRE ATENCIO MAYDA YANELA							X	X	X					16
32	2	ALANIA USECA STEFANY YULISSA					X				X	X				15
33	3	ATENCIO ATENCIO MADELEI YERMAIDE						X	X				X			16
34	4	CALLATA CCAMA LEYDY NICOL		X		X		X								11
35	5	CLEMENTE HUANCA LUZ MARIA					X	X			X					14
36	6	ESCOBAR ESCARCENA KINA MEYLIN										X	X	X		19
37	7	FLORES CHURA KARLA ELIZABETH					X				X	X				16
38	8	GUEVARA FORAQUITA LEYLA JANEL						X	X				X			16
39	9	JULI QUISPE DIANA NICOL			X	X	X									13
40	10	LAURA PARI ZADIE SOLEDAD					X		X					X		15
41	11	MAMANI ARCATA MILAGROS SOLEDAD								X		X		X		18
42	12	MAMANI ARPA FIORELA MARGOTH					X			X	X					16
43	13	MAMANI GUEVARA HELEN SARAI		X		X		X								12
44	14	MAMANI TICONA KAREN CAMILA							X		X		X			18
45	15	PANCAYA AROAPAZA JAN THE AKARI					X				X	X				16
46	16	PATRICIO CRUZ RUTH NAYELLI		X		X		X								11
47	17	VELASQUEZ BENITO HANYURY BRIANA						X	X				X			16
48	18	VENTURA RISALAZO ELIDA DANITZA					X				X	X				17
49																



ANEXO 11: Declaración Jurada de autenticidad de tesis.



Universidad Nacional
del Altiplano Puno



Vicerrectorado
de Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo LIZDENIA VERONICA FLORES ILACOPA,
identificado con DNI 74651120 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACIÓN SECUNDARIA: CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:

" ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN
ESTUDIANTES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA SECUNDARIA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN ILAVE "

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno 09 de ENERO del 2024

FIRMA (obligatoria)



Huella



ANEXO 12: Autorización para publicación de tesis en Repositorio Institucional.

Universidad Nacional del Altiplano Puno	Vicerrectorado de Investigación	Repositorio Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo LIZDENIA VERONICA FLORES JLACOPA identificado con DNI 74651120 en mi condición de egresado de:

Escuela Profesional, Programa de Segunda Especialidad, Programa de Maestría o Doctorado
EDUCACIÓN SECUNDARIA: CIENCIA TECNOLOGÍA Y AMBIENTE,
informo que he elaborado el/la Tesis o Trabajo de Investigación denominada:
“ ESTILOS DE APRENDIZAJE Y RENDIMIENTO ACADEMICO EN ESTUDIANTES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN ILAVE ”
para la obtención de Grado, Título Profesional o Segunda Especialidad.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.


Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.


Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:
Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno 09 de ENERO del 20 24



 FIRMA (obligatoria)


 Huella