

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



TESIS

**RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ESCOLAR EN
ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA I.E.S. POLITECNICO REGIONAL
DON BOSCO DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2023**

PRESENTADA POR:

HUGO CONDORI CONTRERAS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN ENFERMERIA

PUNO – PERÚ

2024



Repositorio Institucional ALCIRA by [Universidad Privada San Carlos](https://www.upsc.edu.pe/) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



12.36%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 5 MAR 2024, 12:13 PM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL
2.87%

● CHANGED TEXT
9.48%

Report #19898755

HUGOCONDORI CONTRERAS RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA I.E.S. POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2023 RESUMEN EL

presente estudio tuvo como objetivo determinar la correlación entre el estado nutricional de los estudiantes de primer año y su

rendimiento académico de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de

la ciudad de Ilave, 2023. 1 2 3 5 8 9 12 14 15 18 20 21 38 La investigación es de

tipo descriptiva, de diseño no experimental correlacional de corte

transversal y el estudio es de enfoque cuantitativo. 1 2 8 La población estuvo

conformada por 130 estudiantes de las diferentes secciones que vienen

cursando el primer año de educación secundaria y la muestra estuvo

conformada por 98 estudiantes. 1 8 La técnica que se utilizó para la

variable estado nutricional fue la observación y para la variable

desempeño escolar fue la revisión documental, el instrumento que se

utilizó fue la hoja de registro del estado nutricional y la hoja

de registro de las notas escolares obtenidas por el estudiante

durante el año lectivo 2023. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

El 83,67% de los estudiantes presentan un nivel normal de estado

nutricional respecto al índice de masa corporal, el 96,94% presentan

estatura baja respecto a su peso y talla y el 62,24% de los

estudiantes tienen un logro académico esperado (A) como promedio

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TESIS

RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ESCOLAR EN
ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA I.E.S. POLITECNICO REGIONAL

DON BOSCO DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2023

PRESENTADA POR:

HUGO CONDORI CONTRERAS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN ENFERMERIA

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:



Mtra. MARITZA KARINA HERRERA PEREIRA

PRIMER MIEMBRO

:



Mg. IBETH MAGALI CHURATA QUISPE

SEGUNDO MIEMBRO

:



M.Sc. MARLENE CUSI MONTESINOS

ASESOR DE TESIS

:



Dra. NOEMI ELIDA MIRANDA TAPIA

Área: Ciencias Médicas y de Salud

Sub Área: Ciencias de la Salud

Líneas de Investigación: Salud Pública.

Puno, 15 de marzo del 2024.

DEDICATORIA

A Dios por haberme permitido lograr mis objetivos, además de su infinito amor y compañía durante todo el periodo de estudio.

Con amor y cariño a mi amada madre por estar conmigo en los momentos buenos y malos, con su amor incondicional, por ser ejemplo de persona, por darme la confianza e inculcarme valores.

Con amor y cariño a mi querido padre por siempre alentarme a seguir adelante, por enseñarme a cumplir mis sueños y darme comprensión en los momentos que necesite.

AGRADECIMIENTOS

- A Dios por iluminar mi camino, darme fuerzas para superar los obstáculos, brindarme fortaleza y haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi vida académica
- A la Universidad Privada San Carlos - Puno, que constituyó un pilar fundamental en nuestra educación anterior y que nos brindó oportunidades sin igual para lograr el avance hacia nuevas metas
- A la Escuela Profesional de Enfermería, por la formación de calidad brindada y a todos mis docentes desde los primeros años hasta los últimos, gracias por todas sus enseñanzas
- A los miembros del jurado que ofrecieron su tiempo no solo para evaluar el presente trabajo, sino también para aportar valiosas observaciones sobre el mismo, las que ayudaron a mejorar el informe presentado.
- A mi asesora Dra. Noemi Elida Miranda Tapia, por brindarme el apoyo y la orientación para la culminación de esta investigación.
- A la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, a los directores y su plana docente que nos brindaron la facilidad de ejecutar el proyecto de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	7
INDICE DE ANEXOS	8
RESUMEN	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	11

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.1.1. Problema General	16
1.1.2. Problemas específicos	16
1.2. ANTECEDENTES	16
1.2.1. Antecedentes Internacionales	16
1.2.2. Antecedentes Nacionales	18
1.2.3. Antecedentes Regionales	20
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.3.1. Objetivo General	21
1.3.2. Objetivos específicos	21

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO	22
2.1.1. ESTADO NUTRICIONAL	22
2.1.1.1. Estado nutricional en el periodo escolar	23
2.1.1.2. Enfoque teórico del Estado Nutricional	23
2.1.1.3. Alteraciones del Estado Nutricional	24
2.1.1.4. Evaluación del estado nutricional	24
2.1.1.5. Clasificación del estado nutricional según la OMS 2007	26
2.1.1.6. Estado Nutricional en la etapa escolar	28
2.1.2. DESEMPEÑO ESCOLAR	28
2.1.2.1. Características de los niños en la etapa escolar:	30
2.1.2.2. Importancia del desempeño académico	31
2.1.2.3. Desempeño escolar por asignaturas	32
2.1.2.4. Escala de calificación de aprendizaje nivel secundario de educación básica regular	33
2.1.2.5. Factores que inciden en el rendimiento académico	34
2.2. MARCO CONCEPTUAL	35
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	36
2.3.1. Hipótesis General	36
2.3.2. Hipótesis específicas	37

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO	38
3.2. TAMAÑO DE MUESTRA	39
3.2.1. Población	39

3.2.2. Muestra	39
3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión	40
3.2.3.1. Criterios de inclusión:	40
3.2.3.1. Criterios de exclusión:	40
3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS	41
3.3.1. Técnicas	41
3.3.2. Instrumento	41
3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES	42
3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO	42
CAPÍTULO IV	
EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. HIPÓTESIS GENERAL	44
4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 01	46
4.3. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02	49
4.4. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 03	51
CONCLUSIONES	53
RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA	57
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 01: Cantidad de estudiantes del primer año de educación secundaria de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco	39
Tabla 02: Operacionalización de variables	42
Tabla 03: Correlación entre el estado nutricional y desempeño escolar en estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.	44
Tabla 04: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC.	46
Tabla 05: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad.	49
Tabla 06: Desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.	51

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 01: Ubicación de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco	38
Figura 02: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC.	47
Figura 03: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad.	49
Figura 04: Desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.	51
Figura 05: Aplicación de instrumentos de recolección de datos a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave.	83
Figura 06: Medición de peso a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave	83
Figura 07: Medición de talla a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave	84
Figura 08: Medición de peso y talla a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave	84

INDICE DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 01: Matriz de consistencia	66
Anexo 02: Tabla de valoración nutricional antropométrica de mujeres de 5 a 19 años (aprobado por la oms y el ministerio de salud 2007)	68
Anexo 03: Tabla de valoración nutricional antropométrica de mujeres de 5 a 19 años (aprobado por la oms y el ministerio de salud 2007)	69
Anexo 04: Escala de calificación en la evaluación de aprendizajes	70
Anexo 05: Instrumento de recolección de datos	71
Anexo 06: Autorización de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco	72
Anexo 07: Modelo de instrumento aplicado a estudiantes de la institución educativa	73
Anexo 08: Tabulación de datos	75
Anexo 09: Fotografías o evidencias	83

RESUMEN

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la correlación entre el estado nutricional de los estudiantes de primer año y su rendimiento académico de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023. La investigación es de tipo descriptiva, de diseño no experimental correlacional de corte transversal y el estudio es de enfoque cuantitativo. La población estuvo conformada por 130 estudiantes de las diferentes secciones que vienen cursando el primer año de educación secundaria y la muestra estuvo conformada por 98 estudiantes. La técnica que se utilizó para la variable estado nutricional fue la observación y para la variable desempeño escolar fue la revisión documental, el instrumento que se utilizó fue la hoja de registro del estado nutricional y la hoja de registro de las notas escolares obtenidas por el estudiante durante el año lectivo 2023. Los resultados obtenidos fueron los siguientes: El 83,67% de los estudiantes presentan un nivel normal de estado nutricional respecto al índice de masa corporal, el 96,94% presentan estatura baja respecto a su peso y talla y el 62,24% de los estudiantes tienen un logro académico esperado (A) como promedio final. Asimismo, el estudio concluye que existe relación positiva y significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes, según la correlación de Pearson de 0.749 representado este resultado como positivo con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01.

Palabras clave: Académico, Estado, nutricional, Rendimiento.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the correlation between the nutritional status of first-year students and their academic performance at the I.E.S. Don Bosco Regional Polytechnic of the city of Ilave, 2023. The research is descriptive, with a non-experimental correlational cross-sectional design and the study has a quantitative approach. The population was made up of 130 students from the different sections who are studying the first year of secondary education and the sample was made up of 98 students. The technique used for the nutritional status variable was observation and for the school performance variable it was documentary review, the instrument used was the nutritional status record sheet and the school grades record sheet obtained by the student. during the 2023 school year. The results obtained were the following: 83.67% of the students have a normal level of nutritional status with respect to body mass index, 96.94% have low stature with respect to their weight and height, and 62.24% of students have an expected academic achievement (A) as their final average. Likewise, the study concludes that there is a positive and significant relationship between the nutritional status and the academic performance of the students, according to the Pearson correlation of 0.749, representing this result as positive with a statistical significance of $p=0.001$ being less than 0.01.

Keywords: Academic, Status nutritional, Performance.

INTRODUCCIÓN

Cabe recordar que los estudiantes son una parte integral de la educación, al igual que los profesores, debido a que su trabajo se centra en la interacción en una atmósfera determinada, las características de las instituciones educativas pueden generar sentimientos ambiguos y reacciones negativas y decepcionantes. Además, entender el estado de nutrición de los estudiantes no es sólo un tema del entorno familiar, sino también un tema económico y social, porque la alimentación es muy importante para el desarrollo de los estudiantes, por lo que se debe abordar este problema, porque la nutrición de los estudiantes es importante, docentes, padres e instituciones saben y comprenden que el estado nutricional es muy importante para el desarrollo de las capacidades cognitivas de los niños y adolescentes, lo que les asegurará una buena calidad de vida y las fuentes que crean esa calidad de vida, para que puedan continuar estudiar a un nivel superior en el futuro, lo que les permitirá lograr mejores resultados en el mundo competitivo en el que vivimos.

Por lo tanto, los padres en muchas instituciones educativas optarán por preparar las meriendas para sus hijos de manera uniforme y por separado, de modo que los estudiantes tengan comidas equilibradas y diversas preparaciones durante la semana para asegurar el consumo completo de alimentos, porque los padres suelen enviar meriendas a casa. Sus hijos comen el mismo almuerzo todos los días, y este paso de los padres puede mejorar a los estudiantes en los exámenes y clases para que puedan rendir al máximo. Los estudiantes calificados o de esta manera cumplen con los requisitos de nuestra sociedad moderna para que se conviertan en jóvenes con determinación en el desarrollo de la ciudad de Irafa y sean competitivos en la sociedad.

El presente trabajo de investigación, está integrado por cuatro capítulos;

Capítulo I: Se desarrolla el planteamiento del problema, así como también los objetivos a lo que deseamos arribar, luego se desarrollará un análisis de los antecedentes de la presente investigación, más que todo en trabajos de nivel universitario.

Capítulo II: Se pone en consideración el marco teórico y el marco conceptual con temas debidamente seleccionados e individualizados.

Capítulo III: Se plantean los procesos metodológicos, técnicos e instrumentales para la recolección de datos y su tratamiento estadístico.

Capítulo IV: Se exponen los resultados obtenidos en la presente investigación, en consecuencia toda la información que data en la tesis está debidamente contrastada.

Por último se procede a dar las conclusiones a las cuales se arribó al culminar la presente investigación, además presentamos la bibliografía y los anexos que completan nuestro estudio.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los problemas de salud pública, hoy en día ha tomado mayor relevancia y sobre todo respecto al sobrepeso, obesidad y delgadez en la población escolar, generando así un impacto negativo en la salud del niño y adolescente, demostrando así que los inadecuados hábitos alimentarios afectan el rendimiento académico de los niños y adolescentes (1).

El estado nutricional es la situación del niño y adolescente relacionado con la ingesta de alimentos relacionados con los requerimientos dietéticos del organismo. La alteración del estado nutricional repercute en la mala nutrición, la cual se genera por las carencias y/o excesos producidos en la ingesta alimenticia de la persona (2).

Según la OMS, dijo que para gozar de buena salud dentro de lo que sería los límites normales es indispensable ingerir los requerimientos nutricionales mínimos indicados en todas las edades y niveles. Condición médica para satisfacer necesidades naturales, psicológicas y sociales. Estos países también son los más atrasados económica, cultural y socialmente del mundo porque priorizan la información adecuada, el estado nutricional, el retraso físico e intelectual, etc. Según OMS, millones de niños tenían sobrepeso en 2015. Adolescencia es etapa de cambios físicos, mentales, sociales, habilidades y

actitudes hacia la personalidad adulta. La antropometría es crucial para evaluar altura, partes del cuerpo y desarrollo, además de mejorar la nutrición (3).

El estado nutricional de los adolescentes en nuestro país sufre un cambio paulatino derivando en problemas como obesidad, delgadez y sobrepeso. A medida que en el país tuvimos sobrepeso y obesidad y nuestros estilos de vida y dietas cambiaron rápidamente, requerimos criterios técnicos para la evaluación nutricional y antropométrica. Considerando las zonas geográficas, la diferencia en el número de niños desnutridos en nuestro país es bastante significativa, por eso nuestras montañas son más altas. Y especialmente cuando es en el campo (4).

Algunos de los mayores desafíos en los países en desarrollo son la falta de nutrición y una educación inadecuada entre su población, mientras que la inmoralidad es un importante problema de salud pública en los países desarrollados donde los niños no son muy queridos. Los efectos de la desnutrición incluyen trastornos bioquímicos de retraso del crecimiento y retraso en el desarrollo que pueden causar ansiedad y preocupación debido a la baja inteligencia de los niños y su tendencia a abandonar la escuela. Proporcionar a los niños suficiente energía y nutrientes provocará cambios en el crecimiento que garantizarán o dificultan el crecimiento, lo que puede tener un impacto significativo en su rendimiento académico (5).

El estado nutricional de estudiantes y adolescentes se evalúa mediante mediciones antropométricas que incluyen altura y peso. Sin embargo, el rápido crecimiento y desarrollo de los individuos durante estos tiempos requiere la evaluación de su estado nutricional para evitar efectos negativos como una mala salud mental (6).

Atendiendo a estos indicadores preocupantes el gobierno estratégicamente ha emprendido políticas públicas en gestión para crear instituciones como Cuna Más la cual

atiende solo a niños desde los 6 meses hasta los 3 años de edad, tratando así de garantizar un adecuado estado nutricional y desarrollo psicomotor pero la misma que en muchos de los casos queda ahí ya que las madres por sus múltiples actividades a realizar descuidan la alimentación de sus niños la misma que repercute en el desarrollo psicomotor de su niño y posterior rendimiento académico cuando se encuentre en etapa escolar (7).

La investigación es de sumo interés pues, en la ciudad de Ilaya, existen numerosos alumnos cursando la educación inicial, primaria, secundaria y superior; siendo esta zona del País vulnerable a los malos hábitos alimenticios ya que la actividad comercial y agrícola son las principales actividades económicas que se realizan, además cabe resaltar que muchos de los estudiantes de la institución educativa en mención tienen su residencia habitual en el área rural, lo que demanda de un tiempo adicional para asistir a su institución, por lo que muchas veces su alimentación puede no ser la adecuada, la cual podría estar relacionada también al desempeño escolar que demuestran durante el año lectivo.

1.1.1. Problema General

¿Existe relación entre el estado nutricional y desempeño escolar en estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023?

1.1.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC?
- ¿Cuál es el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad?
- ¿Cómo es el desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023?

1.2. ANTECEDENTES

1.2.1. Antecedentes Internacionales

Ramos (8), examinó el impacto de las meriendas escolares en el estado nutricional y el rendimiento académico entre niños y niñas de la escuela mixta de finanzas Alberto Flores del Cantón Guaranda Provincia Bolívar, con el objetivo de evaluar el estado nutricional y rendimiento académico, relacionado con el consumo del refrigerio escolar de los niños y niñas, la muestra universo la constituyeron 90 niños, el instrumento utilizado fue la aplicación de la encuesta, llegando al resultado de que la asociación de la calidad del refrigerio con el IMC no influyó en el estado nutricional y el desempeño académico con la calidad de la dieta, en el promedio global académico se encontró una diferencia significativa. El estado nutricional resultó 90% de niños con normalidad, 4.4% con déficit nutricional y déficit nutricional y obesidad 5,6%, en cuanto al desempeño académico

sobresaliente 22.2% consume una dieta de alta calidad, el 57,8% con calificación muy buena consume una dieta de mediana calidad.

Pacheco, Farfán y Carpio (9) publicaron el estudio “Relación entre rendimiento escolar en educación primaria y nutrición inadecuada Zacatecas Bolivia”. Este estudio tuvo como objetivo proporcionar una descripción estructurada de la correlación entre la nutrición y el rendimiento académico. Se incluyó a un grupo de 116 estudiantes de 10 a 12 años de escuelas públicas primarias de la capital. Los datos fueron recolectados en ambas instancias a través de tablas nutricionales de desarrollo, pruebas de coeficiente intelectual y pruebas de matriz progresiva. En las estadísticas de correlación se encontró una correlación lineal entre el rendimiento académico y la mala nutrición dando como resultado una distribución bivariada.

Pesantez (10) informó la correlación entre la desnutrición y el bajo rendimiento académico en primero y segundo grado en la escuela zoila aurora Palacios de cuenca ecuador. Los objetivos fueron establecer la correlación entre el bajo rendimiento académico y la desnutrición entre los estudiantes de primero y segundo grado de la escuela zoila Aurora Palacios. El estudio utilizó la curva de crecimiento global de la organización de salud, incluido el peso, la altura y el IMC, para describir y correlacionar una muestra de 184 estudiantes y al mismo tiempo documentar los hallazgos de una antropometría. El estudio reveló que el 66,3% de los participantes eran hombres, mientras que el 1,09% tenía bajos logros académicos. Se encontró que la mala nutrición estaba relacionada con el bajo rendimiento académico, con una prevalencia de desnutrición crónica (6%), sobrepeso (1326%) y obesidad (22%). Entre los hallazgos, hubo una tasa de 1,09% de bajo rendimiento académico, pero se encontró que la importancia estadística estaba relacionada con la nutrición. La relación entre las calificaciones escolares y el tiempo

frente a la televisión fue estudiada por Boniface et al. Su estilo de vida de estudio y su relación con la escuela.

Fernandez, Quiñones y Álvarez (11) realizaron una investigación con el propósito de “determinar la relación entre el estilo de vida y el rendimiento académico en Farmacología de los estudiantes de Estomatología de la Habana”. Se basó en la metodología descriptiva. Se aplicó un cuestionario de estilo de vida integrado. Los resultados arrojaron que el 51,76% de los estudiantes tuvo buen estilo de vida, el 37,64% tuvo excelentes resultados farmacológicos, el 42,35% tuvo buenos resultados y el 20,01% tuvo resultados promedio. Concluyó mencionando que no se encontró correlación significativa entre el estilo de vida y el rendimiento académico.

1.2.2. Antecedentes Nacionales

Bazán (12), en su tesis titulada “Estado nutricional y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Nuestra Señora del Carmen”. Este proyecto buscó analizar cómo la nutrición afecta el desempeño académico de los estudiantes de Nuestra Señora del Carmen Celendín, Cajamarca, en 2018. El propósito es evaluar la correlación o causalidad entre varios factores. Se utilizaron factores estimados, pruebas de correlación y evaluación de la relación en un caso con 86 estudiantes. La mayoría de los estudiantes de la Escuela Nuestra Señora del Carmen tienen un peso saludable.

Rubio (13), en la tesis titulada “Desayunos escolares, el estado nutricional y el rendimiento académico de los escolares de la I.E. N°11039 Chota” con el objetivo de la investigación: Examinar la conexión entre los desayunos escolares, el estado nutricional y el rendimiento académico. El método exploratorio empleado fue científico y correlacional, sin plan de prueba. Se examinó la conexión entre el desayuno y la salud de 126 alumnos usando un diseño correlacional, concluyendo su efecto. Los resultados muestran la

evidencia al compararse. Los alumnos de segundo a quinto grado tenían una alimentación adecuada y ligera. La situación mejoró y el caso mostró un estado nutricional normal.

Estela (14), realizó la investigación con el título: “Estilos de vida y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria del área urbana del distrito de Chota”, con el objetivo de relacionar los estilos de vida con el rendimiento académico. Se basó en la metodología de enfoque cuantitativo correlacional de diseño no experimental transversal, el muestreo fue estratificado se aplicaron instrumentos: escala de estilos de vida y una guía de rendimiento académico, los hallazgos demostraron que la mayoría de estudiantes tienen un rendimiento académico en inicio (75,4%) con un estilo de vida saludable (43,8%). No se encontró una relación estadísticamente significativa entre los estilos de vida y el rendimiento académico de los participantes, ($p > 0,05$) no pudiéndose corroborar la hipótesis del investigador.

Larrea, Ramos y Quispe (15), realizaron una investigación con el título: Estilos de vida y rendimiento académico de los estudiantes de Enfermería de la Universidad Nacional del Callao – 2022, con el objetivo de determinar la relación entre los estilos de vida y el rendimiento académico. El método cuantitativo descriptivo no experimental transversal y correlacional. El estudio reveló que la mayoría de los estudiantes de enfermería tienen estilos de vida regulares, seguidos por buenos y malos estilos de vida en menor proporción. El 68.6% tiene rendimiento regular, el 17.6% es bueno y el 13.7% es deficiente. El estudio vinculó el desempeño académico de los estudiantes con sus conductas de estilo de vida.

Ramírez (16), realizó una investigación con el título de: Estilos de vida y rendimiento académico en los alumnos de la Escuela de Nutrición de la Universidad Nacional de Tumbes, con el fin de determinar el nivel de relación entre el estilo de vida y rendimiento

académico. Se basó en la metodología de tipo descriptiva no experimental con diseño correlacional, de corte transversal con un enfoque cuantitativo donde la muestra se constituyó 186 estudiantes se empleó cuestionario de opinión sobre estilos de vida y el registro de notas para medir el rendimiento académico como resultado evidenció que las variables presentan una correlación positiva débil. Ambos son independientes.

1.2.3. Antecedentes Regionales

Santander (17), con la tesis titulada “Malnutrición, nivel socioeconómico y el rendimiento académico en estudiantes de 6 a 10 años de la I.E.P. Larimayo del Distrito de Antauta Melgar 2018”, con el objetivo de analizar cómo la malnutrición y el nivel socioeconómico afectan el rendimiento de alumnos de 6 a 10 años en la I.E.P. Larimayo está ubicado en el distrito de Antauta. El estudio fue de diseño descriptivo, correlacional y transversal. 94 estudiantes de 6 a 10 años, con sus apoderados, participaron; de ellos, el 63% tiene un estado dietético ordinario, 20% sobrepeso, 10% gordo, 7% bajo peso. 48% A, 29% B, 14% C, 10% AD. 54% en A, 8% en C, 22% en B, 14% en AD.

Cutipa (18), realizó el estudio titulado “Estado nutricional en relación al rendimiento académico en niños de 2° y 4° grado que asisten a la I.E.P. 72021 San Antón – Azángaro - 2015”, exploró la relación entre la nutrición y el rendimiento en niños de 2do y 4to grado. El IMC se calculó con el tamaño de la muestra y pruebas escritas para medir resultados de aprendizaje y registrar medidas antropométricas. Los niños con distintos niveles de nutrición tuvieron más éxito escolar que los desnutridos. El análisis sugiere una correlación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de estudiantes de primaria. EP 72021 San antón lázaro. Estudio de askey j sobre nutrición y rendimiento en niños de 1° a 6° grado. Cajas reales, Chucuito, 2018. 70076. E.P.N. La caja real de Chucuito evalúa nutrición y rendimiento académico de niños de grados I a VI (70076). La investigación es de naturaleza transversal y correlacional. La muestra incluyó 114

alumnos y 85 menores, quienes fueron registrados mediante observación directa y cámaras. La correlación entre variables es del 63,6% según la fórmula de Spearman. El 55,3% tenía un estado nutricional normal y el 29,4% tenía sobrepeso. 8,2% obesos, 7,1% con bajo peso;; 64,7% logrando (A), 21,2% sobresaliente (AD), 10,6% progresando (B), 3,5% iniciando (C).

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Objetivo General

Determinar la correlación entre el estado nutricional de los estudiantes de primer año y su rendimiento académico de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.

1.3.2. Objetivos específicos

- Evaluar el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC.
- evaluar el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad.
- Conocer el desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

2.1.1. ESTADO NUTRICIONAL

El estado nutricional es el estado en el que se encuentra el organismo de acuerdo a los nutrientes que se ingieren, resulta de la absorción y utilización de los alimentos ingeridos. El estado nutricional de niños y adolescentes se determina mediante la medición antropométrica del índice de masa corporal (IMC) de la Organización Mundial de la Salud, que se utiliza para identificar y prevenir problemas nutricionales como la desnutrición, el sobrepeso y la obesidad. La nutrición comienza desde la concepción y el desarrollo en el útero y especialmente dura desde la niñez hasta la adolescencia, finalizando en la edad adulta. La cantidad recomendada de nutrientes depende de las necesidades básicas que necesita una persona para mantener un equilibrio saludable de nutrientes en el cuerpo, gracias a que los micronutrientes se necesitan en cantidades muy limitadas pero son invaluable, entre ellos se encuentran vitaminas, minerales y microelementos. , a saber: aquellos nutrientes que se necesitan en grandes cantidades para el funcionamiento normal del organismo: carbohidratos, lípidos y proteínas (19).

2.1.1.1. Estado nutricional en el periodo escolar

Cada etapa de la vida necesita ser abordada de manera diferente, desde el punto de vista nutricional. Según Polit (1995), afirman que el desayuno, que es la comida principal del día, debe aportar al menos el 25% de la cantidad recomendada de nutrientes, pues no comer lo suficiente puede provocar trastornos cognitivos. La merienda en nuestro país es la más importante porque debe aportar la energía, proteínas y vitaminas recomendadas para cada grupo de edad durante un período de 24 horas para que el cerebro funcione bien. No se trata sólo de aportar nutrientes esenciales sino también de promover el buen rendimiento escolar y desarrollar buenos hábitos alimentarios en los niños. En esta etapa de la vida, tu bebé gana de 2 a 2,5 kg por año y crecerá unos 6 cm por año (20).

2.1.1.2. Enfoque teórico del Estado Nutricional

Una dieta equilibrada es esencial para mantener un gran bienestar. Es crucial comer alimentos equilibrados en porciones adecuadas para mantener una buena salud. Es importante reconocer las categorías de la pirámide alimenticia para tener una dieta equilibrada y saludable (21).

Según Vivero, J.L. FAO-Guatemala (2004) habla sobre la definición de "alimentación". No ingieres suficiente comida para satisfacer las necesidades de mi cuerpo. Echo de menos mi equilibrio fisiológico causado por la falta o exceso de nutrientes. La hipótesis de la seguridad alimentaria destaca la disponibilidad de alimentos esenciales para garantizar una alimentación adecuada y estable (22).

El humanismo se compromete con la investigación sobre el fomento familiar y reconoce la comida como una maravilla cultural y social. Se necesita un proceso de cambio que refleje estándares sociales para influir en la vulnerabilidad, creando alimentos atractivos y

adecuados. Las características de la alimentación incluyen la selección y control de la cantidad, calidad y variedad de alimentos consumidos por una persona, influenciados por preferencias, disponibilidad, presupuesto, tradiciones familiares y presión social (23).

La OMS define la Teoría del bienestar como la prosperidad física, social y mental, no solo la ausencia de enfermedades. El disfrute del óptimo bienestar es un privilegio universal sin importar la raza, religión, filosofía política, ni estatus económico o social. La fuerza de todos los grupos humanos es fundamental para alcanzar la seguridad y paz, y depende de la participación extensa de la población en general. La OPS define la salud como la habilidad de las personas para adaptarse al entorno en el que viven (24). Teoría sociológica de la nutrición. El comensal enfrenta dificultades para decidir qué comer, es necesario reformar el sistema agroalimentario para unificar la producción y el consumo (25).

2.1.1.3. Alteraciones del Estado Nutricional

La malnutrición es un desequilibrio de nutrientes que puede causar enfermedades, como desnutrición u obesidad. La desnutrición es un problema que afecta al cuerpo cuando no se utilizan correctamente los nutrientes, provocando diversas manifestaciones clínicas según factores ecológicos (26). La falta de nutrientes en el cuerpo resulta en desnutrición. En el niño 24, este trastorno impacta el peso, el crecimiento y el desarrollo en general. La OMS considera obesa a una persona con un IMC de kg/m^2 , y esto aumenta el riesgo de enfermedades (27).

2.1.1.4. Evaluación del estado nutricional

La nutrición se evalúa midiendo indicadores antropométricos, es decir, midiendo el peso corporal y la talla. Medir estos parámetros antropométricos y construir índices derivados de ellos permite conocer el estado de las reservas proteicas y calóricas del niño, así

como orientar al personal médico sobre las consecuencias de la pérdida de peso por esta reserva, provocada, entre otras causas. exceso o deficiencia, trastornos en el crecimiento y desarrollo del niño, aparición o desarrollo de enfermedades a lo largo del ciclo vital (28).

Para evaluar el estado nutricional, se deben seguir los siguientes pasos:

- Determinar la ingesta nutricional, incluida la determinación de la cantidad de nutrientes consumidos en relación con la dieta habitual durante un período específico. Al comparar las cantidades de estos nutrientes con la tabla de ingesta recomendada, podemos ver qué comemos en exceso y qué no comemos en cantidad suficiente (28).
- Para medir la estructura corporal se utilizó la determinación de la estructura y composición corporal, medidas antropométricas básicas (según OMS - tablas de 2007 para niños y niñas) y el índice de masa corporal (28).

2.1.1.4.1. Indicadores antropométricos:

A) Índice de masa corporal: El índice de masa corporal, también conocido como índice de Quetelet, se utiliza como herramienta de cribado para identificar posibles problemas nutricionales en los niños. El índice de masa corporal se utiliza para determinar la obesidad, el sobrepeso, el peso corporal ideal o normal y el bajo peso o delgadez. La OMS (2017) recomienda tener en cuenta el IMC, que se obtiene mediante la fórmula del peso corporal (en kg) dividido por el cuadrado de la altura (en metros) (29).

$$\text{Índice de Masa Corporal}$$
$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (Kg)}}{\text{Altura (m)}^2}$$

B) Edad: La edad se refiere a la edad cronológica de una persona desde su nacimiento hasta el presente.

C) Peso: Es una medida global del peso corporal que se puede obtener y reproducir fácilmente. El peso es la medida antropométrica más común. Medida del peso corporal que ayuda a detectar cambios en el estado nutricional. El peso en sí no es un indicador fiable y debe tenerse en cuenta en función de la altura y/o la edad (30).

D) Talla: La altura es el parámetro de crecimiento más importante en términos de longitud o altura, pero es menos sensible que el peso corporal a la hora de determinar deficiencias nutricionales. La altura humana es la suma de cuatro elementos: piernas, pelvis, columna y cráneo; porque es una medida de crecimiento lineal. Normas sobre el estado nutricional de niños en edad escolar y adolescentes de 5 a 9 años (31).

Diagnóstico	Desviación Estándar
Delgadez	(< - 3 DE - > = 3 DE)
Normal	(> = - 2 DE - 1 DE)
Sobrepeso	(< = 2 DE)
Obesidad	(< = 3 DE - > = 3 DE)

Fuente: OMS 2007

2.1.1.5. Clasificación del estado nutricional según la OMS 2007

La clasificación del estado nutricional por las escuelas válida para el índice de masa corporal varía según las diferentes etapas del desarrollo de grasas y el Ministerio de Salud es necesaria y las personas con edad durante muchos años, género el siguiente diagnóstico nutricional (32):

A) Delgadez: Los niños con "delgados" Evaluación de la nutrición, la desnutrición se produjo debido al déficit creado por la tasa de no suficientes proteínas y/o calorías necesarias para responder aplicando las necesidades fisiológicas del cuerpo, con menos frecuencia, también se puede crear debido a la pérdida excesiva de nutrientes debido a trastornos digestivos o repetitivos procesos infecciosos. Y están en riesgo de enfermedades y tienen enfermedades crónicas. Sin embargo, pueden aumentar el riesgo de enfermedades digestivas y pulmonares. La desnutrición en niños y adolescentes corre el riesgo de afectar su desarrollo físico, intelectual, emocional y social; afectando principalmente en el retardo de su crecimiento relacionado a la edad. La delgadez trae efectos en la salud tales como la anemia, disminución de las defensas, trastornos del aprendizaje y pérdida de la masa muscular (33).

B) Normal: Los niños con IMC normal, dentro de los parámetros normales, son clasificados como valoración nutricional normal. Es indispensable ingerir la cantidad adecuada de nutrientes según la edad para mantener una nutrición saludable en un grupo de edad específico (34).

C) Peso Excesivo: Niños con sobrepeso y sobrepeso característico, entre otros, con alta calorías, mala nutrición y baja actividad física. Esto también puede significar que existe el riesgo de patología simultánea, principalmente enfermedades crónicas incómodas como la enfermedad cardiovascular, la diabetes tipo 2. Tienen sobrepeso los niños que están más allá del 10% del peso teórico para su determinada estatura (35).

D) Obesidad: Los niños con obesidad nutritiva tienen un deterioro excesivo y sufren de algunas enfermedades graves. Y condición física, principalmente enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2. La obesidad puede resultar en síndrome metabólico, hipertensión, arteriosclerosis, enfermedades cardíacas, diabetes, hipercolesterolemia, varios cánceres y trastornos del sueño. El tratamiento depende de la causa, la gravedad

de la enfermedad y sus complicaciones. El tratamiento incluye cambios en el estilo de vida, como una dieta saludable para el corazón y mayores niveles de actividad física, ya que la disminución de la actividad física conduce a un estilo de vida sedentario. Los niños son obesos cuando su peso corporal es un 20% superior al peso recomendado para personas de su misma altura, edad, sexo y estructura ósea (36).

2.1.1.6. Estado Nutricional en la etapa escolar

Los niños escolares crecen aproximadamente 5-7 cm por año y aumentan de peso alrededor de 2,5-3,5 kg por año. El niño escolar puede elegir alimentos poco saludables. Las preferencias alimentarias de los niños se ven afectadas por sus hábitos familiares, la comida escolar, la influencia de sus compañeros y la publicidad. Empezar a hacer ejercicio puede aumentar su apetito, lo que es una razón adicional para recomendarlo (26).

2.1.2. DESEMPEÑO ESCOLAR

El desempeño escolar “es el grado en que cada estudiante ha alcanzado los objetivos propuestos y las condiciones bajo las cuales se produjo ese logro”. El rendimiento académico es una medida de la capacidad de reflexionar en forma de evaluación de lo que un individuo ha aprendido a través del proceso de enseñanza o aprendizaje. Teniendo en cuenta el Diseño Curricular Nacional, se considera que el rendimiento académico es el nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante en el proceso de enseñanza – aprendizaje, de acuerdo a los criterios e indicadores de evaluación de cada área de estudio. Martínez sugiere que el rendimiento académico es la meta principal de los esfuerzos de docentes y padres (37).

El desempeño escolar es consecuencia de una serie de elementos involucrados en el sistema educativo, en la familia, en el propio estudiante”. Diversos factores influyen en el

rendimiento académico de los estudiantes, reflejado en sus logros en asignaturas o áreas específicas. Los resultados del aprendizaje reflejan las habilidades del estudiante y lo que ha aprendido en su educación. También, reacciona a la aptitud del estudiante ante los estímulos educativos. El rendimiento académico está ligado a la capacidad del estudiante (38).

Existen diversos factores que intervienen en mayor o menor proporción sobre el desempeño escolar como: El status o nivel socioeconómico, factores educativos de la familia, nivel cultural, procedencia de los estudiantes. Varios aspectos afectan el rendimiento estudiantil. Incluyen factores socioeconómicos, métodos de enseñanza, dificultades de personalización, conocimientos previos y nivel de pensamiento formal (39).

Garbanzo (2007) dice que el rendimiento académico se refiere a la influencia de los sistemas educativos en la evaluación académica. Se señala la falta de contextualización en los estudios, que puede tener consecuencias graves en distintas áreas, por lo que es importante considerar diferentes formas de evaluación. Se critica la falta de actualización y contexto en los estudios y se sugiere usar una metodología más clara para evaluar los rendimientos (40).

Reyes en el año 2003, mencionado por Córdoba en el 2016, indica que es crucial que las instituciones educativas reconozcan y destaquen estos logros de aprendizaje del estudiante. "El desempeño académico refleja el nivel de aprendizaje alcanzado, que es la meta principal de la educación". En resumen, las evaluaciones docentes ofrecen datos sobre metas cuantitativas de aprendizaje. También aborda la psicología, habilidades y desarrollo intelectual. El desempeño escolar es resultado de la colaboración entre maestros, ambientes de aprendizaje y métodos educativos (40).

Sin embargo, también influye en diferentes aspectos del entorno, como la psicología, las competencias y el desarrollo de la inteligencia. El rendimiento académico depende de docentes, espacio educativo y formatos educativos, reflejando el proceso de enseñanza-aprendizaje compartido por todos(40).

2.1.2.1. Características de los niños en la etapa escolar:

La edad escolar es un período de gran interés por adquirir conocimientos, mejorar habilidades, identificar y desarrollar hábitos relacionados con la nutrición equilibrada, ayudando a los niños a tomar decisiones independientes que se mantendrán en el futuro. La edad es también la etapa en la que muchas funciones maduran, se desarrollan sincrónicamente e inician el proceso de integración social (41).

A) Desarrollo Cognitivo: La ideología pedagógica de Piaget considera que la educación es una condición indispensable para el desarrollo natural mismo, es decir, el proceso de formación humana requiere la presencia de un entorno social apropiado. El entorno social es una de las condiciones interdependientes que determinan el desarrollo cognitivo (42).

Piaget señaló que para que los niños desarrollen capacidades cognitivas, el jardín de infancia debe ser un medio de educación intelectual y moral. A partir de los 7 años se produce en ocasiones un claro cambio cualitativo del pensamiento prelógico al pensamiento lógico, gracias al cual los niños tienen la capacidad de razonar en muy diversas situaciones. La investigación de Jean Piaget sobre el desarrollo cognitivo describe este como el período de máximo desarrollo intelectual, donde se desarrollan las habilidades de pensamiento específicas de los niños, y el desarrollo logrado también permite el pensamiento y la expresión flexibles en la capacidad de realizar actividades mentales. se puede revertir, lo que facilita el aprendizaje de matemáticas, etc (42).

Durante esta etapa el pensamiento es lógico y la percepción de la realidad es objetiva y por tanto concreta. Los niños pueden centrar su atención en aspectos predecibles de la realidad, lo que les da estabilidad y aumenta su capacidad para aprender, absorber información, explorar y comprender el mundo que les rodea. Las relaciones que establece con su entorno y el nivel de madurez que alcanza le permiten ampliar su sentido de sí mismo como un individuo separado, como un ser activo y consciente, pensando en relación con los demás. Abandonaron el egoísmo de la etapa anterior (43).

B) Desarrollo Emocional: Los niños se independizan de sus padres o de su familia pero siguen siendo dependientes de algunos aspectos de la vida diaria. Este desarrollo ocurre en orden de importancia: en el hogar, en la escuela y dentro de los grupos de pares. Los estudiantes son generalmente personas extrovertidas y positivas que se adaptan a una variedad de situaciones. Los estudiantes desarrollan una serie de habilidades como confianza, independencia, habilidades sociales, aceptación y autoestima (44).

C) Desarrollo Psicosocial: Según Erikson, la etapa por la que pasan los estudiantes es la etapa de diligencia versus inferioridad. Es importante completar esta tarea para que los niños puedan ganar tranquilidad y confianza en sus habilidades creativas. Los grupos en esta etapa se caracterizan por la heterogeneidad de edad, la similitud y la división por género. Tienen normas claras e inviolables, y estas normas a menudo se forman fuera de la familia. Entonces, los grupos a esta edad son importantes porque desarrollan rituales, siguen reglas y adquieren un sentido de pertenencia (44).

2.1.2.2. Importancia del desempeño académico

El rendimiento académico es esencial para evaluar el cumplimiento de indicadores y establecer estándares, tanto como resultado final y proceso. El éxito académico depende

del esfuerzo y capacidad de trabajo de estudiantes y docentes, conocer estas variables permite analizar el rendimiento (45).

2.1.2.3. Desempeño escolar por asignaturas

A) Matemática: Las matemáticas desarrollan la inteligencia, enseñan a pensar, promueven el desarrollo de habilidades y procesos cognitivos, y permiten desarrollar y utilizar estrategias de resolución de problemas. Permite a los niños interpretar e intervenir en la realidad basándose en la intuición, formular suposiciones, conjeturas e hipótesis, hacer inferencias, conclusiones, argumentos y pruebas; comunicación y otras habilidades, así como desarrollar métodos y actitudes útiles para organizar, cuantificar y medir acontecimientos y fenómenos de la realidad e intervenir conscientemente en ellos (46).

B) Comunicación: Cuando los niños hablan, escriben, escuchan o leen, participan en una serie de relaciones sociales creadas a través del uso contextual del lenguaje hablado, escrito o audiovisual. Los niños que entran a la escuela primaria, secundaria y preparatoria ya tienen habilidades comunicativas desarrolladas, como hablar uno o más idiomas y usar diferentes variedades lingüísticas. Anteriormente, aprendieron a comunicarse de distintas maneras en su entorno cercano. Los estudiantes pueden optar por diversas alternativas al expresarse de forma oral o escrita (47).

C) Ciencia y Ambiente: La ciencia y la educación ambiental fomentan el crecimiento de habilidades y cualidades humanas como la curiosidad, creatividad, disciplina, escepticismo, inteligencia de mente abierta, observación, análisis y reflexión. La educación científica es considerada la mejor forma de adquirir conocimientos, habilidades y valores. El aprendizaje y la tecnología deben estar conectados a los aspectos sociales y niveles educativos básicos. desde el principio (46).

D) Personal Social: El área de personal social se esfuerza por promover el desarrollo integral de los niños para que puedan realizar su potencial y convertirse en personas independientes y miembros activos de la comunidad, activos y conocedores de la sociedad, incluyendo dos áreas de actividad: desarrollo personal. y ejercicio de los derechos de ciudadanía. Estas áreas de actividad se complementan entre sí y son de fundamental importancia para el pleno desarrollo de un individuo en una sociedad cambiante. En este sentido, el fin de la educación en Perú incluye la creación de personas que fortalecen su identidad personal y social y pueden lograr su propia implementación en todos sus campos, críticas precisas y sociales y pueden llevar a la ciudadanía en armonía con el medio ambiente. , contribuyen a crear una sociedad democrática, de apoyo, justa, integrada, próspera y secundaria (47).

E) Educación Física: Se trata de educación para la salud, cuerpo y mente, lo que permite que el conocimiento mínimo le permita cuidar su cuerpo y mantener su salud. La educación física proporciona una base de movimiento común para todos los deportes, de modo que los estudiantes obtengan conocimientos básicos de movimiento en todos los deportes si deciden convertirse en atletas competitivos (47).

2.1.2.4. Escala de calificación de aprendizaje nivel secundario de educación básica regular

La escala de evaluación del aprendizaje es una herramienta para medir la capacidad de aprendizaje de un niño, es decir, lo que el niño ha aprendido a través del proceso de aprendizaje o en el proceso de estudio. La experiencia de nivel intermedio es literal y descriptiva. Según el Ministerio de Educación tenemos la siguiente tabla de evaluación (48):

AD	Excelente logro	Cuando los niños logran sus objetivos de aprendizaje planificados e incluso demuestran una asequibilidad y gestión muy satisfactoria
A	Expectativas de desempeño	Cuando un niño demuestra el logro del resultado esperado dentro del marco de tiempo esperado
B	Continuado	Cuando un niño está en camino de lograr sus objetivos de aprendizaje planificados y necesita apoyo durante un período de tiempo razonable.
C	Al principio	Cuando los niños empiezan a dominar el plan de aprendizaje o encuentran dificultades en su desarrollo y necesitan mayor apoyo e intervención de los profesores, de acuerdo con el ritmo de aprendizaje del niño.

Fuente: Ministerio de Educación.

2.1.2.5. Factores que inciden en el rendimiento académico

- **Condiciones socioeconómicas:** La situación socioeconómica influye en el apoyo material y cultural de las familias a los estudiantes, y puede afectar significativamente su rendimiento escolar (49).
- **Contexto familiar:** El éxito académico depende de la dedicación del estudiante a las tareas escolares en casa. Estudiar requiere esfuerzo y sacrificio de padres e hijos; la influencia de los padres es clave (50).
- **Contexto escolar:** Las escuelas están implementando acciones para mejorar el rendimiento académico y reducir la deserción estudiantil en respuesta a su compromiso social (50).
- **Estado nutricional:** Una buena alimentación mejora el rendimiento académico y ayuda a cambiar malos hábitos alimenticios. Con el fin de desarrollar hábitos saludables duraderos para mejorar la calidad de vida (50).

2.2. MARCO CONCEPTUAL

- **Continuo:** Cuando un estudiante está en camino de lograr una meta de aprendizaje planificada y necesita apoyo durante un período de tiempo razonable (19).
- **Estado Nutricional:** Condición del niño en términos de ingesta de nutrientes y las adaptaciones fisiológicas que se producen después de la ingestión de nutrientes, que conducen a un estado nutricional adecuado o inadecuado, que puede medirse mediante parámetros antropométricos (51).
- **Falta de control:** Esta representa un síntoma conductual ya que se relaciona con interrupciones en el uso de las redes. Descuidar las tareas y estudiar, provoca que las personas dediquen demasiado tiempo sin prestar suficiente atención a las tareas de adquisición de conocimientos y aprendizaje para el desarrollo personal (52).
- **Índice de Masa Corporal:** El IMC es un parámetro que es un parámetro que refleja la relación entre el peso corporal y la altura en función de la edad de una persona. Se determina al dividir el peso entre la talla al cuadrado y define la condición nutricional en delgadez, normal, sobrepeso u obesidad (32).
- **Logro esperado:** Cuando el estudiante evidencia el logro de los aprendizajes previstos en el tiempo programado (42).
- **Logro Sobresaliente:** Cuando un estudiante demuestra logros académicos según lo planeado e incluso demuestra la capacidad de pagar y completar bien todo el trabajo asignado (15).

- **Peso:** Es una medida del peso corporal, que refleja el estado general de las reservas del organismo y ayuda a identificar la obesidad o la desnutrición en los niños (53).
- **Resultados de Aprendizaje:** Como resultado de las habilidades desarrolladas, conocimientos y habilidades adquiridas por el estudiante a través de los distintos cursos seguidos en su institución educativa, este se expresará a través del puntaje promedio general alcanzado durante el ciclo de evaluación (54).
- **Talla:** Este es el principal indicador que muestra el crecimiento en longitud y altura necesario para detectar cambios en el desarrollo de un niño (30).
- **Temprano:** Cuando un estudiante comienza a dominar el plan de aprendizaje o tiene dificultades para dominarlo y necesita apoyo e intervención adicional del maestro, apropiado al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante allí (40).

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis General

El estado nutricional se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.

2.3.2. Hipótesis específicas

- El estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC es normal.
- El estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad normal.
- El rendimiento escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 es un logro esperado.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. ZONA DE ESTUDIO

El proyecto se ejecutó en la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco, la cual se encuentra ubicada en la ciudad de Ilave que pertenece a la provincia de El Collao. Cabe precisar que Ilave es la capital de la provincia de El Collao, provincia ubicada en la región de Puno, al sur este del Perú.

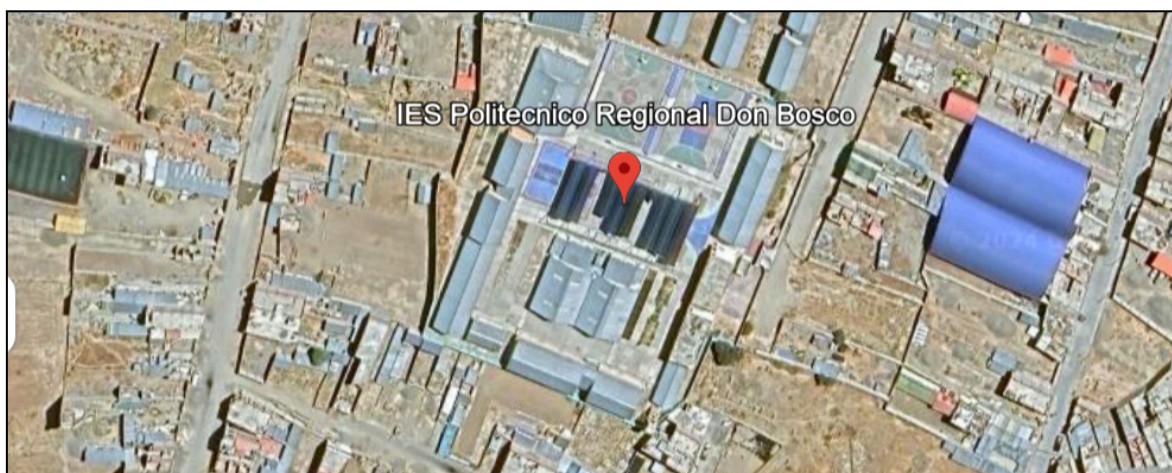


Figura 01: Ubicación de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco

Fuente: [https://earth.google.com/web/search/Instituci%
c3%b3n+Educativa+Secundaria+Polit%
c3%a9cnico+Regional+Don+Bosco+ILAVE/@-16.0886501,-69.64551004,3854.79154262a,743.26472618d,35y,0h,0t,0r/data](https://earth.google.com/web/search/Instituci%c3%b3n+Educativa+Secundaria+Polit%c3%a9cnico+Regional+Don+Bosco+ILAVE/@-16.0886501,-69.64551004,3854.79154262a,743.26472618d,35y,0h,0t,0r/data)

3.2. TAMAÑO DE MUESTRA

3.2.1. Población

La población estuvo conformada por todos los estudiantes de las diferentes secciones que vienen cursando el primer año de educación secundaria de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, los cuales son un total de 130 alumnos.

Tabla 01: Cantidad de estudiantes del primer año de educación secundaria de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco

SECCIÓN	ALUMNOS
A	23
B	21
C	21
D	22
E	23
F	20
TOTAL	130

3.2.2. Muestra

Para determinar la muestra de estudio se utilizó el muestreo probabilístico, mediante la aplicación de la fórmula, siendo esta siguiente:

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

Donde:

- n = Muestra
- N = Población = 130
- p = Eventos favorables = 0.5
- q = Eventos desfavorables = 0.5
- Z = Nivel de significación = 1.96
- E = Margen de error = 0.05

Tamaño de Muestra. Después de aplicar la fórmula, el resultado es: $n = 98$

Por lo que la muestra estuvo conformada por 98 estudiantes del primer año de secundaria.

3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión

3.2.3.1. Criterios de inclusión:

- Estudiantes matriculados en el primer año de educación secundaria de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave.
- Estudiantes presentes en el momento de recolección de datos.
- Estudiantes que deseen participar en el estudio y firmar el consentimiento informado.

3.2.3.1. Criterios de exclusión:

- Estudiantes que no se encontraban al momento de la recolección de datos.
- Estudiantes que no deseen participar en el estudio.
- Estudiantes que no firmaron consentimiento.

3.3. MÉTODOS Y TÉCNICAS

3.3.1. Técnicas

La técnica que se utilizó para la variable estado nutricional fue la observación. Asimismo, la técnica que se utilizó para la variable desempeño escolar fue la revisión documental.

3.3.2. Instrumento

El instrumento que se utilizó para la variable estado nutricional fue la hoja de registro del estado nutricional, en la cual se consignaron datos como la fecha de nacimiento, sexo, peso, talla y posteriormente se hizo uso de las tablas de valoración nutricional antropométrica de mujeres y varones de 5 a 19 años aprobado por la OMS y el Ministerio de Salud 2007. (Anexo 2)

El instrumento que se utilizó para la variable desempeño escolar fue la hoja de registro de las notas escolares obtenidas por el estudiante durante el año lectivo 2023, cabe señalar que la escala de calificación en la evaluación de aprendizajes se encuentra aprobada por el Ministerio de Educación aprobada con Resolución Ministerial N° 609-2018 – MINEDU. (Anexo 3).

3.4. IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES

Tabla 02: Operacionalización de variables

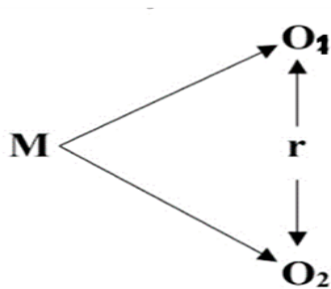
variable	dimensiones	Indicadores	Categoría
VARIABLE INDEPENDIENTE: ESTADO NUTRICIONAL Es el resultado de la condición física que presente el niño y adolescente, como resultado de la relación entre el balance de necesidades e ingesta de los requerimientos nutricionales para la edad y estado nutricional aplicando parámetros del peso y tallas.	Se evaluará en base a:	- IMC/Edad	- Delgadez - Normal - Sobrepeso - Obesidad
	- Peso - Altura - IMC	- Talla/Edad	- Baja Estatura - Normal - Alta Estatura
VARIABLE DEPENDIENTE: DESEMPEÑO ESCOLAR El desempeño escolar, medido por el avance en créditos, es un indicador que permite identificar el nivel de desempeño y el momento en que el alumno cae en riesgo de rezago durante su tránsito por la institución de educación.	Promedio de notas escolares del año lectivo 2023.	- AD - A - B - C	- Logro destacado - Logro esperado - En proceso - En inicio

3.5. MÉTODO O DISEÑO ESTADÍSTICO

La investigación es de tipo descriptiva, de diseño no experimental correlacional de corte transversal, porque en el presente trabajo se verificó el estado nutricional y el desempeño

escolar que tienen los estudiantes, además de la relación entre ambas variables. El método descriptivo es aquel que consiste en describir o interpretar sistemáticamente el conjunto de hechos relacionados con otros fenómenos en su estado actual y en su forma natural; transversal porque el recojo de información se realizó en un solo momento.

A este tipo de diseño corresponde el siguiente esquema:



- **Donde:**
- **r**= Grado de relación existente
- **O₂**= Observaciones de la variable 2
- **O₁**= Observaciones de la variable 1
- **M**= Muestra.

CAPÍTULO IV

EXPOSICION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. HIPÓTESIS GENERAL

Tabla 03: Correlación entre el estado nutricional y desempeño escolar en estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.

		Correlaciones	
		Estado Nutricional	Rendimiento Académico
Estado Nutricional	Correlación de Pearson	1	.749**
	Sig. (bilateral)		.000
	N	98	98
Rendimiento Académico	Correlación de Pearson	.749**	1
	Sig. (bilateral)	.000	
	N	98	98

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

De acuerdo con la tabla 03, el nivel de significancia estadística es de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01, lo cual permite establecer que existe relación significativa entre las variables de estudio y el coeficiente de correlación Pearson de 0.749 permite determinar que dicha relación tiene un alto grado y que es directamente proporcional. Por tal razón,

se acepta la hipótesis alterna: El estado nutricional se relaciona con el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023. Analizando el resultado se deduce que hay relación estadísticamente, porque el índice de masa corporal será un factor determinante para que los escolares tengan un buen desempeño escolar. Es decir, según los resultados se puede decir que; mientras un escolar tenga un estado nutricional adecuado mayores serán sus posibilidades de obtener una calificación sobresaliente.

La malnutrición, ya sea obesidad o delgadez, impacta mayormente a los niños, afectando su crecimiento, desarrollo, atención y aprendizaje. Esto ocurre cuando hay desequilibrio en la ingesta de proteínas, carbohidratos y lípidos. Estos resultados se asemejan al estudio de Bazán (12) realizado en el 2018, en su investigación concluye que el estado nutricional y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Nuestra Señora del Carmen, el valor p es una probabilidad que mide la evidencia en contra de la hipótesis nula. Las escasas posibilidades niegan la hipótesis nula de manera más fuerte. Use el valor p para determinar si se rechaza la hipótesis nula de independencia de variables. Compare el valor p con el nivel de significancia para evaluar la independencia entre variables. Un nivel de significancia común es de 0.05. Un nivel de significancia de 0.05 implica un 5% de riesgo de concluir erróneamente sobre una relación entre variables. Los niños con buen estado nutricional suelen tener un desempeño académico mejor que los niños con obesidad o delgadez. Asimismo, los resultados son similares al estudio de Cutipa (18), quien en su estudio demostró que existe relación entre el estado nutricional y el rendimiento escolar en los niños de la Institución Educativa Primaria 72021 San Antón, esto evidencia la necesidad de potenciar su nivel de nutrición para así impulsar su desempeño en la escuela; se observó que las niñas más jóvenes en los grados superiores de primaria muestran un mejor rendimiento académico en comparación con sus compañeros, lo cual podría ser explicado en gran medida por influencias

socioculturales. Para poder definir el rendimiento académico a través de la evaluación, es crucial tener en cuenta no solo la actuación individual del estudiante, sino también cómo se ve afectada por la interacción con sus compañeros de clase, el entorno escolar y el ambiente educativo en general. Por otro lado, los resultados de Edquén (14) evidencian que los estilos de vida no están vinculados con el rendimiento académico en los estudiantes de secundaria de Chota, según la evidencia estadística. Los estudiantes entrevistados tienen un desempeño escolar adecuado. Los estilos de vida se correlacionaron negativamente con el rendimiento académico, confirmando parcialmente su relación. Algunas investigaciones muestran que el rendimiento académico de los escolares no está vinculado directamente a su estado nutricional, lo que sugiere que otros factores como nivel socioeconómico, desintegración familiar y baja autoestima pueden influir en su desempeño.

4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 01

Tabla 04: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC.

Estado nutricional - IMC	Fr.	%
Delgadez	4	4,08%
Normal	82	83,67%
Sobrepeso	11	11,22%
Obesidad	1	1,02%
Total	98	100,00%

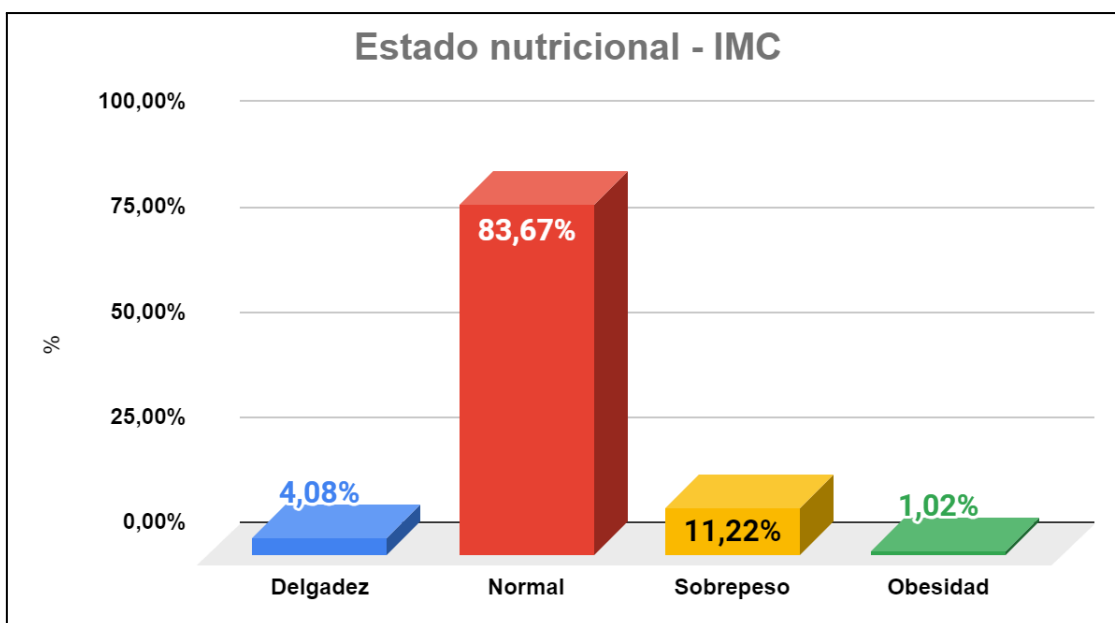


Figura 02: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC.

En la tabla 04 y figura 02 se observa que del 100% de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, el 83,67% de los estudiantes presentan un nivel normal de estado nutricional respecto al índice de masa corporal, el 11,22% de los estudiantes del primer grado presentan sobrepeso, el 4,08% de la población presentan delgadez y el 1,02% de los estudiantes tiene obesidad. En el presente estudio no se encontró estudiantes en estado de desnutrición, pero también se ve un pequeño porcentajes de estudiantes con riesgo de obesidad, está pequeño porcentaje de estudiantes están siendo mal alimentados o sobrealimentados por los malos hábitos y por el consumo de alimentos procesados con alto contenido calórico, como los carbohidratos simples, los cuales estarían influyendo significativamente en el estado nutricional de los escolares provocando obesidad, aumentando de esa manera el riesgo cardiovascular.

Asimismo, el sobrepeso y la desnutrición son factores que pueden afectar el rendimiento de los estudiantes y que están presente en menor o mayor medida en las instituciones no solo del país si no que a nivel latinoamericano; esto puede deberse al déficit de información alimentaria por parte de los padres y a las dietas que poseen los habitantes de las zonas, aunado a las variaciones en el poder adquisitivo. Estos resultados se asemejan al estudio de Larrea, Ramos y Quispe (15), en su estudio reveló que el 58.8% de los estudiantes tienen un nivel regular en alimentación y rendimiento académico, el 7.8% tienen un nivel bueno, y el 2.0% tienen un nivel malo en alimentación y rendimiento académico. Asimismo, los resultados son similares al estudio de Bazán (17), en su estudio se observa que la mayoría de estudiantes de la I.E. Nuestra Señora del Carmen presenta un estado nutricional normal; la mayoría de las alumnas (73%) tenían un estado nutricional normal, mientras que un 23% mostraba sobrepeso y un 3% obesidad, con ningún caso de delgadez registrado. En el estudio realizado por Ramos (8) determinó que el 90% de niños tienen un IMC Normal, el 4,4% Sobrepeso y un 5,6% Desnutrición, tomando en cuenta que este último porcentaje de niños es también considerado con Desmedro. El desarrollo del cerebro requiere una buena alimentación para obtener los nutrientes necesarios para el crecimiento y funciones como la transmisión de mensajes entre células nerviosas.

4.3. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 02

Tabla 05: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad.

Estado nutricional - Peso y Talla	Fr.	%
Baja Estatura	3	3,06%
Normal	95	96,94%
Total	98	100,00%

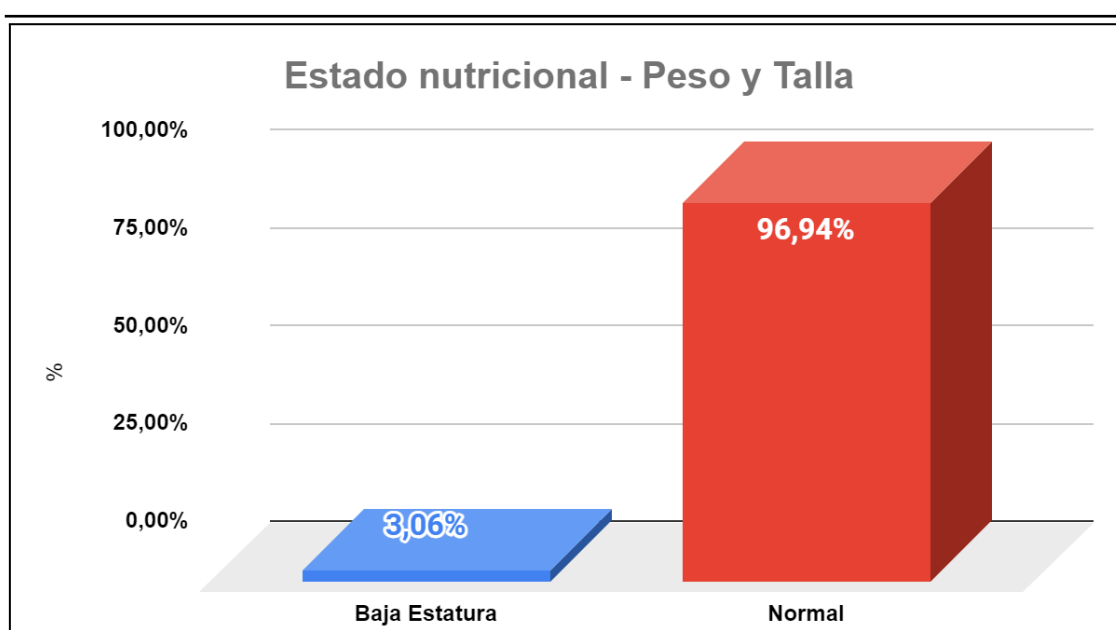


Figura 03: Estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad.

En la tabla 05 y figura 03 se observa que del 100% de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, el 96,94% de los estudiantes presentan estatura baja respecto a su peso y talla y el 3,06% de los estudiantes tienen estatura normal. Se observó que algunos estudiantes presentan inquietud o timidez. Se tiene que considerar que el rendimiento académico además de que es un tipo de medición, también interviene otro tipo de variables que influye en este

como el nivel intelectual, personalidad (introversión, ansiedad), y aspectos motivacionales, así como el nivel de escolaridad.

Por ende, es importante recalcar la importancia de una buena alimentación calórica – proteica desde edades muy tempranas y de esta manera evitar el retraso en el crecimiento. En el estudio realizado por, Cutipa (18), en su investigación concluyó que el 62.2% de alumnos tienen como diagnóstico nutricional normal, tomándose en cuenta como indicador el peso y talla; 33.3% de alumnos tienen bajo peso, 4.5% tienen obesidad y ninguno tiene sobrepeso. El porcentaje más alto es del 62.2%, y el 63% de los alumnos tiene un estado nutricional normal. Es necesario fomentar una dieta equilibrada evitando alimentos procesados, exceso de carbohidratos y comidas rápidas para prevenir problemas de salud y potenciar el desarrollo físico e intelectual. De la misma manera, Edquén (14), desarrolló un estudio en el cual mostró que el estado nutricional en peso y talla de los estudiantes de secundaria del área urbana del Distrito de Chota tiene un estado nutricional normal. Así como también, el estilo de vida está encaminado hacia el propio desarrollo, crecimiento del ser humano y dirigida al logro de un alto nivel de bienestar. Por lo tanto, valorar peso y talla en adolescentes es crucial para monitorear su crecimiento y nutrición adecuados. Y detectar a tiempo anomalías para tratamiento rápido. Es crucial que un enfermero realice esas evaluaciones de seguimiento, debido a las diferencias en el desarrollo del adolescente. Debido a la situación actual, puede ser difícil acceder a atención médica, por lo que aquí les proporcionamos información para medir y pesar a sus hijos y tablas para verificar su peso y talla.

4.4. HIPÓTESIS ESPECÍFICA 03

Tabla 06: Desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.

Desempeño Escolar	Fr.	%
Logro destacado (AD)	8	8,16%
Logro esperado (A)	61	62,24%
En proceso (B)	28	28,57%
En inicio (C)	1	1,02%
Total	98	100,00%

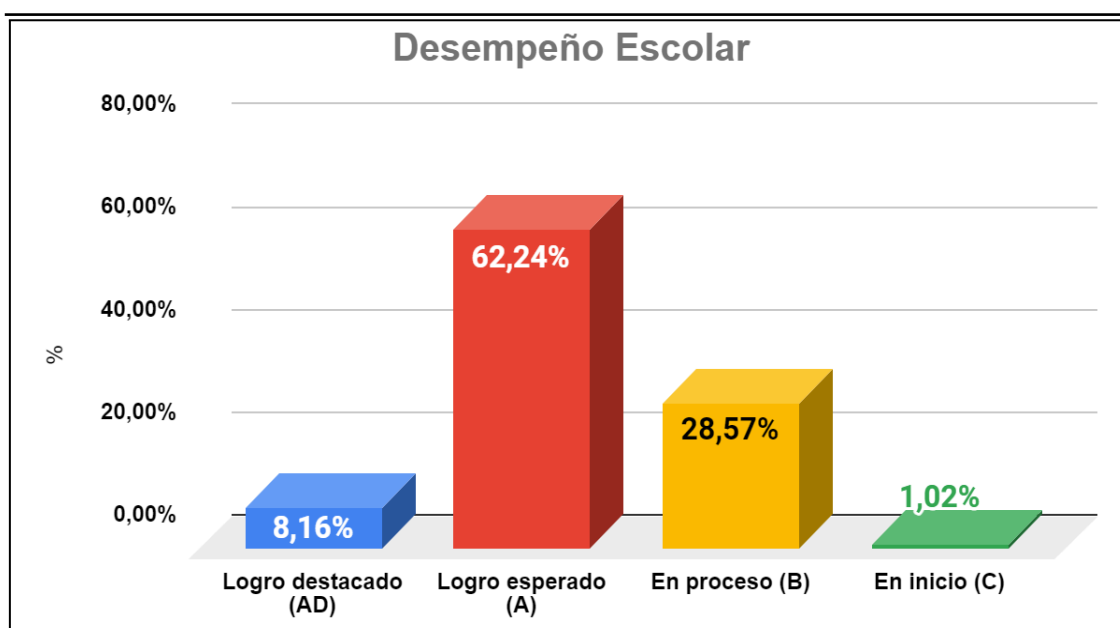


Figura 04: Desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.

En la tabla 06 y figura 03 se observa que del 100% de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, el 62,24% de los estudiantes tienen un logro académico esperado (A) como promedio final, el 28,57% de los estudiantes presentan un nivel en proceso (B) como promedio final, el 8,16% de los

estudiantes presentan un nivel logro esperado (AD) como promedio final y el 1,02%% de la población encuestada tienen (C) como promedio final. Como se puede observar los niveles de conocimientos pueden ir variando según diversos factores, enfocándose esta tesis en el estado nutricional. En las áreas de matemáticas, tecnología y comunicación se obtuvieron buenos resultados encontrando un porcentaje bajo de alumnos regulares. Asimismo, en dicho estudio se evidencia que los escolares tienen un rendimiento académico alto en mayor proporción, lo que indica que alcanzaron satisfactoriamente las metas de aprendizaje impartidas por los educadores. Estos resultados se asemejan al estudio de Fernandez, Quiñones y Álvarez (11), debido a que su estudio evidenció que en los resultados del presente estudio se encontró relación entre la práctica de ejercicios físicos y el rendimiento académico en Farmacología, resultado que coincide con los de otras investigaciones. De la misma manera, Pacheco (9), abordó un estudio en el que se pudo establecer que a menor ingesta alimenticia menor capacidad de rendir dentro del aula, La mala alimentación no es decisiva, pero afecta el desarrollo académico del alumno. Asimismo, los resultados son similares al estudio de Edquén (14), en su estudio se muestra que el rendimiento académico de los estudiantes se caracterizan mayormente por ser de inicio (75,4%) seguido de en proceso (23,6%) y satisfactorio (6,0%). Los estudiantes tienen otras ocupaciones en lugar de estudiar, cómo hacer quehaceres domésticos, ver televisión o participar en actividades recreativas, lo que afecta su tiempo de estudio. De la misma manera, Cutipa (18), en su tesis demostró que el 57.8% de niños tienen rendimiento académico alto (A), el 6.7% muy alto (AD), el 20% bajo (C) y el 15.6% regular (B). El porcentaje más alto observado es del 57.8%.

CONCLUSIONES

Primera: De acuerdo al análisis y a la exposición de resultados se concluye que existe relación positiva y significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes de primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023, según la correlación de Pearson de 0.749 representado este resultado como positivo con una significancia estadística de $p=0.001$ siendo menor que el 0.01. Por lo tanto, un adecuado estado nutricional mejorará el rendimiento académico en los estudiantes.

Segunda: El estado nutricional en su dimensión índice de masa muscular es normal en los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023, contando con un 83,67%, el 11,22% de los estudiantes del primer grado presentan sobrepeso, el 4,08% de la población presentan delgadez y el 1,02% de los estudiantes tienen obesidad.

Tercera: El estado nutricional respecto al peso y talla es normal en los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023, con un 96,94% y el 3,06% de los estudiantes tienen estatura normal.

Cuarta: El desempeño escolar es de nivel logro esperado (A) en los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023, con un 62,24%, el 28,57% de los estudiantes presentan un nivel en proceso (B) como

promedio final, el 8,16% de los estudiantes presentan un nivel logro esperado (AD) como promedio final y el 1,02%% de la población encuestada tienen (C) como promedio final.

RECOMENDACIONES

Primera: Debido a la alta relación entre el estado nutricional con el rendimiento académico se sugiere a los profesionales de salud del distrito de llave, promocionar activamente una alimentación balanceada utilizando alimentos locales para mejorar la nutrición y por ende incrementar el rendimiento académico de los jóvenes estudiantes de diversas instituciones educativas en la ciudad de llave, Así como, planificar visitas a instituciones educativas para identificar problemas nutricionales de los estudiantes.

Segunda: Al director de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de llave, coordinar con los profesionales de enfermería para realizar talleres de sensibilización a los padres sobre alimentación balanceada en niños escolares, alimentos de la región y actividad física, para mejorar la preparación de alimentos.

Tercera: A los profesores de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de llave, se sugiere establecer una comisión de padres de familia en colaboración con el centro de salud para detectar problemas de salud en los estudiantes y comunicarlos al equipo de salud para una intervención temprana en casos de malnutrición. Esto ayudará a supervisar mejor el crecimiento y desarrollo del niño durante la etapa escolar.

Cuarta: A los profesores de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, fomentar un aprendizaje activo y estimulante, usando diferentes herramientas y métodos para mejorar el proceso de estudio y lograr un mayor desempeño académico de los estudiantes. Es crucial que los profesores creen un ambiente emocional positivo y establezcan una relación empática y asertiva con los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Pereira JM, Salas M de los Á. Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Rev Electrónica Educ.* 2019;21(3):229-51.
2. Minas NM. "Hábitos alimentarios de riesgo nutricional en estudiantes adolescentes del distrito de Paucarpata, Arequipa, septiembre – diciembre del 2018". Universidad Nac San Agustín Arequipa. 2020;
3. Hernández M. Recomendaciones nutricionales para el ser humano: actualización. *Rev Cuba Invest Biomédica.* 2014;23(4):266-92.
4. Alvarez LFA. Universidad Privada del Norte. 2023 [citado 11 de febrero de 2024]. Estado nutricional y hábitos alimentarios en adolescentes de 12 a 17 años de una institución educativa privada, 2023. Disponible en: <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/35115/Alvarez%20Quiroz%2c%20Luisa%20Fernanda.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Alvarez LG. Desnutrición infantil, una mirada desde diversos factores. *Investigación Valdizana.* 2019;13(1):15-26.
6. Fernández J, Aranda E, Córdoba M de G, Hernández A, Rodríguez JA, Pérez F. Evaluación del estado nutricional de estudiantes adolescentes de Extremadura basado en medidas antropométricas. *Nutr Hosp.* 2014;29(3):665-73.
7. Chávez CS, Mamani NR. Universidad José Carlos Mariátegui. [citado 11 de febrero de 2024]. Calidad de servicio del programa nacional cuna más y su relación con el desarrollo infantil en niños y niñas del distrito Coronel Gregorio Albarracín Lanchipa,

- Tacna 2021. Disponible en:
https://repositorio.ujcm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12819/1633/Claud%C3%ADa-Noemi_tesis_titulo_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Ramos JA. Estado Nutricional y Rendimiento Académico Relacionados con el Consumo del Refrigerio Escolar de los Niños y Niñas de la Escuela Fiscal Mixta Alberto Flores del Cantón Guaranda Provincia Bolívar [Internet] [bachelorThesis]. 2019 [citado 11 de febrero de 2024]. Disponible en:
<http://dspace.esoch.edu.ec/handle/123456789/1094>
 9. Pacheco BM. Relación entre rendimiento escolar en educación primaria y nutrición inadecuada. Rev Iberoam Prod Académica Gest Educ [Internet]. 2019 [citado 11 de febrero de 2024];1(2). Disponible en:
<https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/170>
 10. Pesántez IF, Farfán SA, Carpio BV. El bajo rendimiento escolar y su relación con la malnutrición y conducta en los niños del primero y segundo año de educación básica de la escuela Zoila Aurora Palacios Cuenca. 2013 [Internet] [bachelor Thesis]. 2014 [citado 11 de febrero de 2024]. Disponible en:
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/6730>
 11. Fernandez A, Quiñones IQ, Álvarez TMÁ. Estilo de vida y rendimiento académico en Farmacología de los estudiantes de Estomatología. Rev Habanera Cienc Médicas. 5 de junio de 2020;19(3):3012.
 12. Bazán LN. Estado nutricional y rendimiento académico en los estudiantes de la I.E. Nuestra Señora del Carmen. Univ San Pedro. 2018;
 13. Rubio WM. Desayunos escolares, el estado nutricional y el rendimiento académico de los escolares de la I.E. N° 11039-Chota. Univ Nac Cajamarca [Internet]. 2019 [citado

- 11 de febrero de 2024]; Disponible en:
<http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/1657>
14. Edquén MY. Estilos de vida y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de secundaria del área urbana del Distrito de Chota - 2017. 2019 [citado 11 de febrero de 2024]; Disponible en:
<http://repositorio.unach.edu.pe/handle/20.500.14142/119>
15. Larrea CR, Ramos DJ, Quispe YL. Estilos de vida y rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional del Callao - 2022. 2023 [citado 11 de febrero de 2024]; Disponible en:
<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/7688>
16. Ramírez LT. Estilos de vida y rendimiento académico en los alumnos de la Escuela de Nutrición de la Universidad Nacional de Tumbes, Tumbes, 2019. Repos Inst - UCV [Internet]. 2019 [citado 11 de febrero de 2024]; Disponible en:
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/37442>
17. Santander L. Malnutrición, nivel socioeconómico y el rendimiento académico en estudiantes de 6 a 10 años de la I.E.P. Larimayo del Distrito de Antauta Melgar 2018. Univ Nac Altiplano [Internet]. 2020 [citado 11 de febrero de 2024]; Disponible en:
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/3280227>
18. Cutipa ES. Estado nutricional en relación al rendimiento académico en niños de 2° y 4° grado que asisten a la I.E.P. 72021 San Antón – Azángaro - 2015 [Internet]. 2015 [citado 26 de febrero de 2024]. Disponible en:
http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14082/2971/Cutipa_Pauca_Emily_Sheyla.pdf?sequence=1&isAllowed=y
19. Figueroa D. Estado nutricional como factor y resultado de la seguridad alimentaria y

- nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev Salud Pública. 2004;6(2):140-55.
20. Jofre J, Jofre MJ, Arenas MC, Azpiroz R, De Bortoli MÁ. Importancia del desayuno en el estado nutricional y el procesamiento de la información en escolares. Univ Psychol. 2007;6(2):371-82.
21. García JM, García C, Bellido V, Bellido D. Nuevo enfoque de la nutrición. Valoración del estado nutricional del paciente: función y composición corporal. Nutr Hosp. 2018;35(SPE3):1-14.
22. López A, Martínez H. ¿Qué es el hambre? Una aproximación conceptual y una propuesta experimental. 2021;
23. Lopez AM. Sistema Alimenticio Familiar: características y transformaciones desde la década de los 90 en una comunidad campesina de la isla Amantaní, Puno [Internet]. 2019 [citado 11 de febrero de 2024]. Disponible en: https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/15550/LOPEZ_A_NEL_SISTEMA_ALIMENTICIO_FAMILIAR.pdf?sequence=1&isAllowed=y
24. García J. Psicología positiva, bienestar y calidad de vida. En-Claves Pensam. 2014;8(16):13-29.
25. Sanz J. Aportaciones de la sociología al estudio de la nutrición humana: una perspectiva científica emergente en España. Nutr Hosp. 2008;23(6):531-5.
26. Guillen RM, Pastor HM. Universidad César Vallejo. 2018 [citado 26 de febrero de 2024]. Estado Nutricional y el Rendimiento Académico de Estudiantes de Mecánica Automotriz del Instituto Superior Tecnológico, Camaná-2018. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33557/guillen_cr.pdf?sequence=1&isAllowed=y

27. Pajuelo J, Sánchez J, Alvarez D, Tarqui C, Agüero R. Sobrepeso, obesidad y desnutrición crónica en niños de 6 a 9 años en Perú, 2009-2010. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2013;30(4):583-9.
28. Ravasco P, Anderson H, Mardones F. Métodos de valoración del estado nutricional. *Nutr Hosp*. 2010;25:57-66.
29. Kaufer M, Toussaint G. Indicadores antropométricos para evaluar sobrepeso y obesidad en pediatría. *Bol Méd Hosp Infant México*. 2008;65(6):502-18.
30. Guamialamá J, Salazar D. Evaluación antropométrica según el Índice de Masa Corporal en universitarios de Quito. *Rev Salud Pública*. 2018;20:314-8.
31. Montesinos H. Crecimiento y antropometría: aplicación clínica. *Acta Pediátrica México*. 2014;35(2):159-65.
32. Santos GA. Estado Nutricional en estudiantes de las Instituciones Educativas Remar con programa Qali Warma y República de Venezuela sin programa. Lima, 2016. Univ César Vallejo. 2018;
33. Pavis JL, Rodríguez C. Universidad Peruana Los Andes. 2015 [citado 26 de febrero de 2024]. "Influencia de la desnutrición infantil en el rendimiento académico en las niñas del 3° grado del nivel primario de la I. E. Virgo Potens Barrios Altos Lima 2015". Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/131/Claudia_Tesis_Titulado_2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y
34. Diaz EC, Olivos RM. Universidad César Vallejo. 2021 [citado 26 de febrero de 2024]. Relación entre Hábitos Alimenticios y Estado Nutricional en Escolares de 8 a 12 años de una Institución Educativa. Carabayllo 2021. Disponible en:

- https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88786/Diaz_DREC-Olivoss_BRM-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
35. Águila CM. Obesidad en el niño: factores de riesgo y estrategias para su prevención en Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. 2017;34(1):113-8.
 36. Bryce A, Alegría E, San Martín MG. Obesidad y riesgo de enfermedad cardiovascular. *An Fac Med*. 2017;78(2):202-6.
 37. Gómez HM. Tesis preferencia por los videojuegos y rendimiento académico en el IESTP Luis Valcárcel Provincia De Ilo. Hugo Moisés Gómez Torres [Internet]. 2021 [citado 27 de febrero de 2024]; Disponible en: https://www.academia.edu/48828354/TESIS_PREFERENCIA_POR_LOS_VIDEOJUEGOS_Y_RENDIMIENTO_ACADEMICO_EN_EL_IESTP_LUIS_VALCARCEL_PROVINCIA_DE_ILO
 38. Fajardo F, Maestre M, Felipe E, León B, Polo MI. Análisis del rendimiento académico de los alumnos de educación secundaria obligatoria según las variables familiares. *Educ XX1* [Internet]. 2016 [citado 27 de febrero de 2024];20(1). Disponible en: <http://revistas.uned.es/index.php/educacionXX1/article/view/17509>
 39. Martínez GI, Torres MJ, Ríos VL. El contexto familiar y su vinculación con el rendimiento académico. *IE Rev Investig Educ REDIECH*. 2020;11:1-17.
 40. Garbanzo GM. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Rev Educ*. 2012;31(1):43.
 41. Macías AI, Gordillo LG, Camacho EJ. Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud. *Rev Chil Nutr*. 2012;39(3):40-3.

42. Egoavil SM, Yataco AM. Hábitos alimentarios, crecimiento y desarrollo de niños de 3 - 5 años que asisten a la I.E. "Mi Futuro" - Puente Piedra - 2017. 2017;
43. Travieso D, Hernández A. El desarrollo del pensamiento lógico a través del proceso enseñanza-aprendizaje. Rev Cuba Educ Super. 2017;36(1):53-68.
44. Soldevilla P. Universidad César Vallejo. 2018 [citado 27 de febrero de 2024]. Las relaciones familiares y el desarrollo socio emocional en estudiantes de 5 años - I. E. I N° 111 UGEL 05. Disponible en: https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27467/Soldevilla_CP.pdf?sequence=1&isAllowed=y
45. Cumapa M. Relación entre la metodología de enseñanza con el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa N° 0180 "Señor de los Milagros" Bellavista, 2016. Univ César Vallejo. 2017;
46. Cabanes L, Colunga S. La Matemática en el desarrollo cognitivo y metacognitivo del escolar primario. EduSol. 2017;17(60):45-59.
47. López J del R, Lescay DdM. Estrategia de comunicación para el desarrollo del lenguaje de los niños del subnivel II de Inicial. VARONA [Internet]. 2023 [citado 27 de febrero de 2024];(76). Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/3606/360674839001/html/>
48. Llacma G. La resolución de problemas, y su relación con el rendimiento académico, en el área de matemática, en estudiantes del tercer año de secundaria de la Institución Educativa "Mariscal Orbegoso" Distrito de Cotahuasi, Provincia de la Unión, Arequipa – 2019. 2021;
49. Chong EG. Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes de

- la Universidad Politécnica del Valle de Toluca. Rev Latinoam Estud Educ. 1970;47(1):91-108.
50. Torres LE, Rodríguez NY. Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. Rev Saberes Educ. 2019;(3):166.
51. Acosta MA. Estado nutricional y hábitos alimentarios en adolescentes de educación secundaria de la Institución Educativa Particular Carmelita, Ica, octubre 2015. Univ Priv S Juan Baut [Internet]. 2017 [citado 27 de febrero de 2024]; Disponible en: <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/565>
52. Delgado AE, Ecurra L, Atalaya MC, Constantino JP, Cuzcano A, Rodríguez RE, et al. Las habilidades sociales y el uso de redes sociales virtuales en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana 1. Persona. 2016;(19):55-75.
53. Ochoa H, García E, Flores E, García R, Solís R. Evaluación del estado nutricional en menores de 5 años: concordancia entre índices antropométricos en población indígena de Chiapas (México). Nutr Hosp. agosto de 2017;34(4):820-6.
54. Tarazona JL. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. 2011 [citado 27 de febrero de 2024]. Influencia de la evaluación formativa en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/1671/Tarazona_gj.pdf?sequence=1&isAllowed=y

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE:	INDICADOR	MÉTODO
<p>Problema General:</p> <p>¿Existe relación entre el estado nutricional y desempeño escolar en estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023?</p>	<p>Objetivo General:</p> <p>Determinar la relación entre el estado nutricional y el desempeño escolar en estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.</p>	<p>Hipótesis General:</p> <p>Existe relación entre el estado nutricional y el desempeño escolar en estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.</p>	<p>Estado Nutricional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - IMC/Edad - Talla/Edad 	<p>La técnica que se utilizará para la variable independiente será la observación.</p> <p>El Instrumento que se utilizará será la Hoja de Registro.</p>
<p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · ¿Cuál es el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC? 	<p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Evaluar el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC. 	<p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> · El estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión IMC es normal. · El estado nutricional de los estudiantes 	<p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>Desempeño Escolar</p>	<ul style="list-style-type: none"> - AD - A - B - C 	<p>La técnica que se utilizará para la variable dependiente será la Revisión documentaria</p> <p>El Instrumento que se utilizará será la Hoja de Registro.</p>

<p>· ¿Cuál es el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad?</p> <p>· ¿Cómo es el desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023?</p>	<p>· Evaluar el estado nutricional de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad.</p> <p>· Conocer el desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023.</p>	<p>del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 en la dimensión talla para la edad es normal.</p> <p>· El desempeño escolar de los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave, 2023 es logro esperado..</p>		
---	---	---	--	--

Anexo 02: Tabla de valoración nutricional antropométrica de mujeres de 5 a 19 años (aprobado por la oms y el ministerio de salud 2007)

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTRÓPOMETRICA - MUJERES (5 a 19 años)

INDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN							
	Baja		NORMAL				Alta	
5-11	<16.0	16.0-16.9	17.0	17.0-17.9	18.0	18.0-18.9	19.0	>19.0
12-18	<17.0	17.0-17.9	18.0	18.0-18.9	19.0	19.0-19.9	20.0	>20.0

IMC = peso (kilogramos) dividido por el cuadrado de la altura (metros cuadrados).

INDICACIONES:

- Con los valores de peso y talla de la niña o adolescente calcular el IMC, según sea el:
- Medir en la columna de IMC, la edad de la niña o adolescente. Si no está presente, utilizar la edad inferior.
- Comparar el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el cuadro y clasificar según corresponda.

COMO SE LE AGRADECE

Algunas personas tienen un IMC más alto que el normal debido a una mayor masa muscular o a una mayor talla. En los deportistas que dependen mucho de su masa muscular o de su talla, el IMC puede ser un indicador poco confiable de su estado nutricional. Para obtener una mejor idea de su estado nutricional, consulte a un profesional de salud capacitado y especializado en la valoración de esta práctica, y discuta con él la naturaleza y gravedad del punto, así como la mejor manera de manejarlo. Siempre consulte a un profesional de salud capacitado y especializado en la valoración de esta práctica, y discuta con él la naturaleza y gravedad del punto, así como la mejor manera de manejarlo.

Grado	Representaciones del IMC	Grado de riesgo
I		0-10% de riesgo
II		10-20% de riesgo
III		20-30% de riesgo
IV		30-40% de riesgo
V		40-50% de riesgo

TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTRÓPOMETRICA - MUJERES (5 a 19 años)

TALLA PARA EDAD (TPE) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN							
	Baja		NORMAL				Alta	
5-11	<100	100-104	105	105-109	110	110-114	115	>115
12-18	<120	120-124	125	125-129	130	130-134	135	>135

TPE = altura (metros) dividida por la edad (años) y por 100.

INDICACIONES:

- Medir en la columna de TPE, la edad de la niña o adolescente. Si no está presente, utilizar la edad inferior.
- Comparar la talla de la niña o adolescente con los valores de talla que aparecen en el cuadro y clasificar según corresponda.

COMO SE LE AGRADECE


Algunas niñas de 10 a 19 años en las categorías de estado biológico a través de las estaciones de Tanner.

De las niñas que quieren conocer su estado biológico a través de las estaciones Tanner, se les muestra las imágenes y se les solicita indicar el estado que mejor se ajuste a su cuerpo. Siempre consulte a un profesional de salud capacitado y especializado en la valoración de esta práctica, y discuta con él la naturaleza y gravedad del punto, así como la mejor manera de manejarlo.


Ministerio de Salud del Perú
 Dirección General de Promoción y Prevención
 Oficina de Asesoría Técnica de Nutrición y Alimentación
 Calle Alameda 1081, Lima 1, Perú
 Teléfono: (511) 426-2000
 Correo electrónico: comunicacion@minsa.gob.pe
www.minsa.gob.pe

Anexo 03: Tabla de valoración nutricional antropométrica de mujeres de 5 a 19 años
(aprobado por la oms y el ministerio de salud 2007)

TABLAS DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE VARONES DE 5 A 19 AÑOS



INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)
kg/m²



IMC

Edad	IMC < 16	IMC 16-18.5	IMC 18.5-24.9	IMC 25-29.9	IMC 30-34.9	IMC 35-39.9	IMC ≥ 40
5-11 años	< 16	16-18.5	18.5-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	≥ 40
12-17 años	< 16	16-18.5	18.5-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	≥ 40
18-19 años	< 16	16-18.5	18.5-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	≥ 40

Interpretación:

IMC < 16: Bajo peso

IMC 16-18.5: Peso normal


IMC 18.5-24.9: Peso normal

IMC 25-29.9: Sobrepeso


IMC 30-34.9: Obesidad grado I

IMC 35-39.9: Obesidad grado II

IMC ≥ 40: Obesidad grado III



INDICE DE MASA CORPORAL (IMC)
kg/m²



IMC

Edad	IMC < 16	IMC 16-18.5	IMC 18.5-24.9	IMC 25-29.9	IMC 30-34.9	IMC 35-39.9	IMC ≥ 40
5-11 años	< 16	16-18.5	18.5-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	≥ 40
12-17 años	< 16	16-18.5	18.5-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	≥ 40
18-19 años	< 16	16-18.5	18.5-24.9	25-29.9	30-34.9	35-39.9	≥ 40

Interpretación:

IMC < 16: Bajo peso

IMC 16-18.5: Peso normal

IMC 18.5-24.9: Peso normal

IMC 25-29.9: Sobrepeso

IMC 30-34.9: Obesidad grado I

IMC 35-39.9: Obesidad grado II

IMC ≥ 40: Obesidad grado III

Anexo 04: Escala de calificación en la evaluación de aprendizajes

NIVEL DE LOGRO	
Escala	Descripción
AD	LOGRO DESTACADO Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.
A	LOGRO ESPERADO Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.
B	EN PROCESO Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.
C	EN INICIO Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

(CNEB, p. 181)

Anexo 05: Instrumento de recolección de datos

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: “RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA I.E.S. POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2023”

1. **Nombres y Apellidos de Niño :** _____
2. **Fecha de Nacimiento** _____
3. **Edad** _____ años _____ meses.
4. **Fecha** _____
5. **Sexo:**
 - Masculino ()
 - Femenino ()
6. **Peso Actual:** _____
7. **Talla Actual:** _____
8. **Índice de Masa Corporal:** _____
9. **Índice de Masa Corporal para la Edad:**
 - Delgadez ()
 - Normal ()
 - Sobrepeso ()
 - Obesidad ()
10. **Talla para la Edad:**
 - Talla Baja ()
 - Normal ()
 - Talla Alta ()
11. **Promedio General Anual:**
 - AD ()
 - A ()
 - B ()
 - C ()

Anexo 06: Autorización de la Institución Educativa Secundaria Politécnico Regional Don Bosco



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA
POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO-ILAVE**



Ministerio de Educación
REPÚBLICA DEL PERÚ


"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

AUTORIZACIÓN

El Director de la Institución Educativa Secundaria "**POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO**" – ILAVE Provincia El Collao Departamento Puno, **AUTORIZA** al Bach. En Enfermería **Hugo Condori Contreras**, Identificado con DNI N° **40222402**, egresado de la Universidad Privada San Carlos de la Facultad de Ciencias Carrera Profesional de Enfermería, quien en fecha 22 de diciembre del 2023 presento su solicitud para ejecutar su **PROYECTO DE INVESTIGACIÓN TITULADA RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA I.E.S. POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2023.**

Para la ejecución y coordinación con los docentes responsables de Tutoría y Convivencia esperando se logre las metas y objetivos establecidos en su proyecto de investigación.

Ilave, 22 de Diciembre del 2023.



DIRECTOR
POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO

Anexo 07: Modelo de instrumento aplicado a estudiantes de la institución educativa

ANEXO 5
INSTRUMENTO

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "RELACIÓN ENTRE EL ESTADO NUTRICIONAL Y DESEMPEÑO ESCOLAR EN ESTUDIANTES DEL PRIMER AÑO DE LA I.E.S. POLITECNICO REGIONAL DON BOSCO DE LA CIUDAD DE ILAVE, 2023"

1. Nombres y Apellidos de Niño: Ana Belen cococasti mamani

2. Fecha de Nacimiento 11-05-10

3. Edad 13 años 6 meses.

4. Fecha 22-12-23

5. Sexo:

- Masculino ()
- Femenino ()

6. Peso Actual: 60 kg

7. Talla Actual: 1,55 cm

8. Índice de Masa Corporal: 25

9. Índice de Masa Corporal para la Edad:

- Delgadez ()
- Normal ()
- Sobrepeso ()
- Obesidad ()

10. Talla para la Edad:

- Talla Baja ()
- Normal ()
- Talla Alta ()

11. Promedio General Anual:

- AD ()
- A ()
- B ()
- C ()

Anexo 08: Tabulación de datos

Nro	Nombre	Edad	Sexo	Peso (kg)	Altura (cm)	IMC	IMC para la edad	Talla para la edad
1	A.B.C.M	13	F	60	1,55	25	Normal	Normal
2	Y.M.C.R	13	F	64	1,56	26,33	Sobrepeso	Normal
3	J.N.C.M	12	F	48	1,51	21,05	Normal	Normal
4	K.M.C.T	13	F	60	1,55	25	Normal	Normal
5	M.S.C.M	12	F	47	1,58	18,87	Normal	Normal
6	L.N.I.A	12	F	64	1,59	25,39	Sobrepeso	Normal
7	J.K.J.C	13	F	57	1,58	22,89	Normal	Normal
8	D.N.J.C	12	F	47	1,47	21,75	Normal	Normal
9	E.E.L.P	12	F	42	1,47	19,44	Normal	Normal
10	F.B.M.N	13	F	39	1,52	16,88	Normal	Normal
11	M.M.M	12	F	47	1,56	19,34	Normal	Normal
12	D.L.N.P	13	F	54	1,52	23,37	Normal	Normal
13	R.S,P,M	15	F	42	1,47	19,44	Normal	Normal
14	Y.Y.S.P	12	F	42	1,48	19,17	Normal	Normal
15	A.H.V.H	13	F	49	1,50	21,77	Normal	Normal
16	G.V.L	12	F	45	1,55	18,75	Normal	Normal
17	Y.V.A.Q	13	F	86	1,50	38,22	Obesidad	Normal
18	N.E.A.G	13	F	51	1,52	22,07	Normal	Normal
19	Y.V.C.L	13	F	45	1,60	17,57	Normal	Normal
20	L.C.R	14	F	69	1,62	26,33	Normal	Normal
21	M.C.P	13	F	59	1,62	22,51	Normal	Normal
22	D.I.C.R	14	F	46	1,50	20,44	Normal	Normal
23	B.M.C.L	12	F	35	1,42	17,41	Normal	Normal
24	F.D.J.Q	13	F	54	1,52	23,37	Normal	Normal
25	B.T.C	13	F	48	1,48	21,91	Normal	Normal
26	Y.M.F	13	F	39	1,43	19,11	Normal	Normal

27	V.M.M.C	13	F	56	1,50	24,88	Normal	Normal
28	N.C.M.T	13	F	31	1,47	18,05	Delgadez	Normal
29	J.S.Q.M	13	F	35	1,52	15,15	Normal	Normal
30	M'V.R.R	13	F	49	1,50	21,77	Normal	Normal
31	D..E.R.C	13	F	39	1,53	16,66	Normal	Normal
32	L.T.C	12	F	48	1,29	28,84	Normal	Talla baja
33	Y.N.T.M	13	F	50	1,60	19,53	Normal	Normal
34	D.V.C	13	F	49	1,50	21,77	Normal	Normal
35	Y.M.A.E	12	F	47	1,60	18,35	Normal	Normal
36	Y.Y.C.M	12	F	39	1,49	17,56	Normal	Normal
37	V.L.C.C	13	F	29	1,42	14,38	Delgadez	Normal
38	R.Y.C.H	13	F	62	1,55	25,83	Normal	Normal
39	M.N.C.Z	13	F	48	1,57	19,51	Normal	Normal
40	S.M.C.C	13	F	57	1,52	24,67	Normal	Normal
41	K.L.F.R	13	F	47	1,60	18,35	Normal	Normal
42	Y.H.Q	13	F	46	1,56	18,93	Normal	Normal
43	Y.M.H.Q	13	F	42	1,30	24,85	Normal	Talla baja
44	C.I.C	12	F	40	1,50	17,77	Normal	Normal
45	S.M.C.C	13	F	47	1,50	20,88	Normal	Normal
46	H.Y.M.A	13	F	63	1,54	26,56	Sobrepeso	Normal
47	Y.C.M.A	12	F	42	1,55	17,5	Normal	Normal
48	M.O.V	13	F	51	1,49	22,97	Normal	Normal
49	L.M.Q.T	13	F	42	1,58	16,86	Normal	Normal
50	G.R.M	12	F	40	1,47	18,51	Normal	Normal
51	Y.S.L	13	F	47	1,50	20,88	Normal	Normal
52	Y.P.T.M	13	F	45	1,47	20,83	Normal	Normal
53	S.D.V.C	12	F	47	1,54	19,83	Normal	Normal
54	Y.T.V.C	13	F	65	1,57	26,42	Sobrepeso	Normal
55	R.E.Z.C	12	F	47	1,56	19,34	Normal	Normal

56	J.A.M	12	M	45	1,49	20,27	Normal	Normal
57	Y.R.A.T	12	M	47	1,51	20,61	Normal	Normal
58	J.G.A.M	13	M	45	1,47	20,83	Normal	Normal
59	J.N.A.A	12	M	60	1,60	23,43	Normal	Normal
60	L,B,C,S	13	M	51	1,54	21,51	Normal	Normal
61	M.K.C.Q	12	M	50	1,56	20,57	Normal	Normal
62	E.E.C.C	13	M	73	1,63	29,2	Sobrepeso	Normal
63	C.C.F	12	M	31	1,41	15,65	Normal	Normal
64	A.A,C,F	13	M	49	1,61	18,91	Normal	Normal
65	F.N.F.V	13	M	44	1,54	18,56	Normal	Normal
66	M.A.G.C	12	M	42	1,52	18,18	Normal	Normal
67	L.J.H.H	13	M	42	1,60	16,40	Normal	Normal
68	J.D.L.U	12	M	48	1,57	19,51	Normal	Normal
69	J.M.M.M	13	M	40	1,52	17,31	Normal	Normal
70	G.D.N.M	13	M	46	1,50	20,44	Normal	Normal
71	F.M.Q.C	13	M	49	1,52	21,21	Normal	Normal
72	M.A.R.A	14	M	58	1,64	21,64	Normal	Normal
73	A.T.C	12	M	29	1,41	14,59	Delgadez	Normal
74	J.A.V.R	13	M	51	1,61	19,69	Normal	Normal
75	N.M.V.M	13	M	70	1,60	27,34	Sobrepeso	Normal
76	J.Y.V.P	13	M	61	1,53	25,52	Sobrepeso	Normal
77	Y.A.Y.M	13	M	42	1,48	19,17	Normal	Normal
78	J.A.T	13	M	65	1,61	25,09	Sobrepeso	Normal
79	J.R.A.C	12	M	49	1,55	20,41	Normal	Normal
80	J.R.C.L	13	M	54	1,50	24	Normal	Normal
81	J.D.C.G	13	M	54	1,62	20,61	Normal	Normal
82	L.A.C.C	13	M	62	1,52	26,83	Sobrepeso	Normal
83	Y.E.C.V	12	M	41	1,50	18,22	Normal	Normal
84	J.D.C.A	13	M	53	1,62	20,22	Normal	Normal

85	C.S.C.Z	13	M	51	1,67	18,34	Normal	Normal
86	Y.B.J.C	13	M	43	1,51	18,85	Normal	Normal
87	A.L.V	12	M	30	1,43	14,67	Delgadez	Normal
88	R.F.M.L	13	M	48	1,57	19,51	Normal	Normal
89	J.W.M.C	13	M	74	1,65	27,20	Sobrepeso	Normal
90	J.J.M.D	13	M	39	1,52	16,88	Normal	Normal
91	J.A.P.P	13	M	47	1,48	21,46	Normal	Normal
92	R.M.Q.M	13	M	45	1,50	20	Normal	Normal
93	L.F.S.C	13	M	42	1,48	19,17	Normal	Normal
94	J.A.T.C	13	M	50	1,52	21,64	Normal	Normal
95	O.A.A.M	14	M	44	1,60	17,18	Normal	Normal
96	W.R.A.V	12	M	52	1,50	23,11	Normal	Normal
97	J.F.A.A	13	M	40	1,50	17,77	Normal	Normal
98	M.A.H	13	M	45	1,59	17,85	Normal	Normal

Nr o.	Nombre	Desarrollo y Personal	Ciencias Sociales	Educación Para El Trabajo	Educación Física	Comunicación	Arte y Cultura	Inglés	Matemática	Ciencia Y Tecnología	Educación Religiosa	Promedio General Anual
1	A.B.C.M	B	A	B	AD	A	B	A	B	B	A	A
2	Y.M.C.R	A	A	B	AD	A	B	AD	A	A	A	B
3	J.N.C.M	A	A	A	AD	A	AD	AD	AD	A	A	AD
4	K.M.C.T	B	A	B	AD	A	B	AD	A	A	B	A
5	M.S.C.M	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	AD	A	A	AD
6	L.N.I.A	A	A	B	AD	AD	AD	AD	A	A	B	A
7	J.K.J.C	A	A	A	AD	AD	A	AD	A	A	B	A
8	D.N.J.C	B	A	B	AD	A	A	A	B	A	B	A
9	E.E.L.P	B	A	C	AD	A	B	A	A	B	B	A
10	F.B.M.N	B	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A

11	M.M.M	A	A	B	AD	A	A	A	A	A	A	A
12	D.L.N.P	A	AD	B	AD	AD	A	AD	A	AD	B	AD
13	R.S,P,M	B	B	C	A	B	B	A	B	B	B	B
14	Y.Y.S.P	A	A	B	AD	A	A	A	B	B	A	A
15	A.H.V.H	A	A	A	AD	A	B	AD	A	A	A	A
16	G.V.L	A	A	B	AD	A	B	AD	A	A	A	A
17	Y.V.A.Q	B	B	B	AD	B	B	A	B	B	B	B
18	N.E.A.G	B	A	A	AD	A	AD	A	B	B	B	B
19	Y.V.C.L	B	A	B	AD	A	A	A	B	A	A	A
20	L.C.R	B	B	C	AD	B	A	A	B	B	B	B
21	M.C.P	B	B	C	B	A	A	A	B	B	B	B
22	D.I.C.R	B	A	B	AD	A	A	A	A	B	B	A
23	B.M.C.L	A	A	B	AD	A	A	AD	A	A	A	A
24	F.D.J.Q	A	A	A	AD	A	AD	AD	A	AD	A	A
25	B.T.C	A	A	A	AD	AD	AD	A	A	A	A	A
26	Y.M.F	A	A	A	AD	A	A	AD	A	A	A	A
27	V.M.M.C	A	A	B	AD	A	AD	AD	AD	A	A	A
28	N.C.M.T	A	A	B	AD	AD	A	AD	AD	A	B	A
29	J.S.Q.M	A	A	B	AD	A	A	AD	A	A	A	A
30	M'V.R.R	A	A	B	AD	A	A	A	A	A	A	A
31	D..E.R.C	A	A	A	AD	A	A	A	A	A	A	A
32	L.T.C	A	B	B	AD	B	A	AD	A	A	A	B
33	Y.N.T.M	B	AD	A	AD	AD	AD	A	A	A	B	A
34	D.V.C	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD		AD
35	Y.M.A.E	A	A	A	AD	A	AD	AD	AD	A	A	A
36	Y.Y.C.M	A	A	A	AD	A	A	AD	A	A	A	A
37	V.L.C.C	B	B	B	AD	A	A	AD	A	B	B	A
38	R.Y.C.H	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	AD
39	M.N.C.Z	A	A	B	AD	A	A	AD	A	A	A	A

40	S.M.C.C	B	A	A	AD	A	A	AD	A	A	B	A
41	K.L.F.R	B	A	A	AD	AD	AD	AD	A	A	A	A
42	Y.H.Q	B	A	C	AD	A	AD	AD	A	A	B	A
43	Y.M.H.Q	B	A	B	AD	A	A	AD	A	B	B	A
44	C.I.C	B	A	B	AD	A	B	AD	B	B	B	B
45	S.M.C.C	B	A	C	AD	A	A	AD	B	B	A	B
46	H.Y.M.A	A	A	C	AD	A	A	AD	A	B	B	A
47	Y.C.M.A	B	A	C	AD	A	B	AD	B	B	B	B
48	M.O.V	A	A	B	AD	A	A	AD	A	A	A	A
49	L.M.Q.T	B	A	B	AD	A	B	AD	A	B	B	B
50	G.R.M	B	A	C	AD	A	B	AD	B	B	B	B
51	Y.S.L	B	A	A	AD	A	A	AD	A	B	A	A
52	Y.P.T.M	B	B	C	AD	A	A	AD	B	B	B	B
53	S.D.V.C	B	A	A	AD	AA	A	AD	AD	B	A	A
54	Y.T.V.C	B	A	A	AD	A	A	AD	A	B	A	A
55	R.E.Z.C	B	A	C	AD	A	B	AD	A	B	A	A
56	J.A.M	A	B	B	A	A	AD	AD	A	A	AD	A
57	Y.R.A.T	B	A	B	A	A	A	AD	A	A	AD	A
58	J.G.A.M	B	B	C	A	B	A	A	A	A	A	A
59	J.N.A.A	A	AD	A	A	AD	A	AD	AD	AD	A	AD
60	L,B,C,S	AD	AD	B	AD	AD	AD	AD	AD	AD	A	AD
61	M.K.C.Q	A	AB	B	A	AD	A	AD	A	A	B	A
62	E.E.C.C	B	A	A	B	A	B	A	B	B	B	B
63	C.C.F	B	A	B	B	B	B	A	B	A	B	B
64	A.A,C,F	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	A
65	F.N.F.V	C	A	B	B	B	B	A	B	C	B	B
66	M.A.G.C	C	B	B	A	A	B	A	B	C	B	B
67	L.J.H.H	B	B	B	B	A	B	A	A	C	B	B
68	J.D.L.U	A	A	A	A	A	AD	AD	B	A	AD	A

69	J.M.M.M	A	A	B	AD	A	A	AD	B	C	B	A
70	G.D.N.M	C	B	C	A	A	B	A	B	C	B	B
71	F.M.Q.C	A	A	B	A	A	A	A	A	A	AD	A
72	M.A.R.A	B	A	B	A	A	B	A	A	B	B	A
73	A.T.C	A	A	A	A	AD	A	AD	B	B	AD	B
74	J.A.V.R	B	A	A	B	A	A	AD	A	A	AD	A
75	N.M.V.M	A	A	B	B	A	A	A	A	B	A	A
76	J.Y.V.P	A	A	B	AD	AD	AD	AD	A	A	AD	A
77	Y.A.Y.M	B	A	A	AD	A	AD	AD	A	A	AD	A
78	J.A.T	A	B	A	AD	A	A	AD	A	A	A	A
79	J.R.A.C	C	B	B	AD	B	B	A	B	B	A	B
80	J.R.C.L	A	A	A	AD	AD	A	AD	AD	AD	AD	AD
81	J.D.C.G	B	A	A	B	A	B	A	B	B	A	B
82	L.A.C.C	B	B	B	AD	B	B	A	A	A	A	A
83	Y.E.C.V	A	A	A	A	A	B	AD	A	A	A	A
84	J.D.C.A	B	A	B	AD	A	B	A	A	A	A	A
85	C.S.C.Z	B	A	A	AD	B	B	A	A	B	A	A
86	Y.B.J.C	B	A	A	AD	A	A	AD	B	A	A	A
87	A.L.V	A	AD	A	AD	AD	A	AD	AD	A	AD	A
88	R.F.M.L	B	B	A	AD	A	B	A	A	B	B	B
89	J.W.M.C	B	B	B	AD	A	B	A	A	B	A	B
90	J.J.M.D	C	B	A	AD	A	B	A	B	B	B	B
91	J.A.P.P	C	C	C	B	C	B	C	C	C	C	C
92	R.M.Q.M	A	A	B	AD	AD	A	AD	A	AD	AD	A
93	L.F.S.C	B	A	B	A	A	B	A	A	A	A	A
94	J.A.T.C	A	A	A	A	AD	B	A	A	A	A	A
95	O.A.A.M	B	A	B	AD	AD	A	A	A	A	A	A
96	W.R.A.V	C	B	C	AD	C	B	A	B	B	A	B
97	J.F.A.A	B	A	B	AD	A	A	A	B	A	A	A

98	M.A.H	B	B	B	AD	A	B	A	B	B	A	A
----	-------	---	---	---	----	---	---	---	---	---	---	---

Anexo 09: Fotografías o evidencias



Figura 05: Aplicación de instrumentos de recolección de datos a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave.



Figura 06: Medición de peso a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave



Figura 07: Medición de talla a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave



Figura 08: Medición de peso y talla a los estudiantes del primer año de la I.E.S. Politécnico Regional Don Bosco de la ciudad de Ilave