



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**TESIS**

**ESTADO NUTRICIONAL Y RENDIMIENTO  
ACADÉMICO EN ADOLESCENTES**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Autora:**

**Bach. Kamt Garcia Cinthia Cristina**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2409-8367>

**Asesora:**

**Dra. Galvez Diaz Norma del Carmen**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6975-0972>

**Línea de investigación:**

Calidad de vida, promoción de la salud del individuo y la  
comunidad para el desarrollo de la sociedad

**Sublínea de Investigación**

Nuevas alternativas de prevención y el manejo de enfermedades  
crónicas y/o no trasmisibles

**Pimentel – Perú**

**2024**



## DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien suscribe la DECLARACIÓN JURADA, soy egresada del Programa de Estudios de la escuela profesional de Enfermería de la Universidad Señor de Sipán, declaro bajo juramento que soy autora del trabajo titulado:

### ESTADO NUTRICIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ADOLESCENTES

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

<b>Kamt García Cinthia Cristina</b>	DNI: 72020780	
-------------------------------------	---------------	--

Pimentel, 6 de noviembre del 2024

# REPORTE DE SIMILITUD TURNITIN

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

**Kamt Gracia**

RECuento DE PALABRAS

**5258 Words**

RECuento DE CARACTERES

**28395 Characters**

RECuento DE PÁGINAS

**26 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**133.4KB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 20, 2024 1:45 PM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 20, 2024 1:45 PM GMT-5**

## ● 10% de similitud general

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

- 9% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 5% Base de datos de trabajos entregados
- 3% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

## ● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

# ESTADO NUTRICIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ADOLESCENTES

## Aprobación del jurado

---

Dra. Rivera Castañeda Patricia Margarita  
**Presidente del Jurado de Tesis**

---

Mg. Palomino Malca Jimena  
**Secretaria del Jurado de Tesis**

---

Dra. Gálvez Díaz Norma del Carmen  
**Vocal del jurado de tesis**

# ESTADO NUTRICIONAL Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ADOLESCENTES

## Resumen

Tuvo como objetivo comprender la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en adolescentes. Realizó una revisión exhaustiva de la literatura científica a través de un Scoping review, siguiendo la metodología de Arksey y O'Malley, que incluyó cinco etapas; la formulación de la pregunta de investigación, búsqueda y selección de estudios relevantes, análisis de datos y síntesis de resultados. Los resultados de la búsqueda en bases de datos como PubMed, SciELO, Scopus o ScienceDirect dieron como resultado 166 artículos, de los cuales solo 10 cumplieron con los criterios de inclusión que fueron analizados con mayor detenimiento. Los resultados confirmaron que la desnutrición y el sobrepeso se asocian negativamente con el rendimiento académico en los adolescentes. Sin embargo, se mostró que una vez más que la nutrición adecuada fue una de las condiciones previas más fundamentales del aprendizaje. Además, el análisis reveló que los factores socioeconómicos y culturales afectaron esta correlación, dando lugar a resultados significativamente diferentes según el contexto. La metodología utilizada, mayormente fue de tipo transversal, limita la capacidad de establecer causalidades, pero permitió observar correlaciones significativas entre la calidad de la dieta y el rendimiento académico. Se concluyó que mejorar la nutrición de los adolescentes puede tener un impacto positivo en su rendimiento académico.

**Palabras Clave:** Adolescencia, Desarrollo cognitivo, Malnutrición, Desempeño escolar, Salud pública

## **Abstract**

The objective was to understand the relationship between nutritional status and academic performance in adolescents. An exhaustive review of the scientific literature was carried out through a Scoping review, following the methodology of Arksey and O'Malley, which included five stages: formulation of the research question, search and selection of relevant studies, data analysis and synthesis of results. The results of the search in databases such as PubMed, SciELO, Scopus or ScienceDirect resulted in 166 articles, of which only 10 met the inclusion criteria that were further analyzed. The results confirmed that undernutrition and overweight are negatively associated with academic performance in adolescents. However, it was shown once again that adequate nutrition was one of the most fundamental preconditions of learning. In addition, the analysis revealed that socioeconomic and cultural factors affected this correlation, leading to significantly different results depending on the context. The methodology used, mostly cross-sectional, limits the ability to establish causalities, but allowed us to observe significant correlations between diet quality and academic performance. It was concluded that improving the nutrition of adolescents can have a positive impact on their academic performance.

**Keywords:** Adolescence, Cognitive development, Cognitive development, Malnutrition, School performance, Public health.

## I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo a datos registrado en el 2022, el 16% de la población mundial eran adolescentes, representando una cifra de 1,3 millones de adolescentes <sup>1</sup>. Es así que la adolescencia es un periodo donde ocurren diversas transformaciones físicas, mentales y psicosociales con necesidad de variedad de nutrientes, de manera que resulta preocupante que la mayor carga de bajo peso y obesidad en adolescentes se centran en países de ingresos bajos y medios, afectando generalmente a África <sup>2</sup>. Además, los problemas nutricionales en esta etapa pueden afectar en diferentes de facetas de la vida de quien la padece, afectar en el crecimiento y mayor analfabetismo <sup>3</sup>.

En Latinoamérica, las disparidades nutricionales pueden afectar más a los adolescentes de zonas rurales, y en la región el 33,6% de niños y adolescentes sufren de obesidad y sobrepeso, incluso con un alto retraso en el crecimiento, situación que afecta en el bienestar y la salud de los adolescentes <sup>4</sup>. También, se evidencia deficiencias y retrasos en los niveles educativos, con una baja capacidad de retención de los estudiantes y no hay un buen aprovechamiento del potencial de los estudiantes, y los estudiantes con peor rendimiento y deserción académica se concentran en los hogares con menos ingresos, que atraviesan por problemas de alimentación y cumplir con una dieta de calidad <sup>5</sup>.

En el Perú, Al menos el 38,4% de niños y adolescentes de 6 a 13 años tienen obesidad, incluso ocupa el tercer lugar en Latinoamérica por tener la mayor cantidad de población obesa, está situación se debe a problemas de alimentación alta en alimentos procesados, alimentos de mala calidad y baja actividad física, el cual evidencia la alta vulnerabilidad de los adolescentes de sufrir desnutrición, así como sobrepeso y obesidad <sup>6</sup>. En Lima, se encontró que el 65% de estudiantes de educación básica de secundaria en el 2021 alcanzaron el rendimiento académico previsto, mientras el 35% con deficiencias de rendimiento académico <sup>7</sup>.

De los antes mencionado se formula la siguiente pregunta del estudio;

¿Cuál es la literatura sobre el estado nutricional y su relación con el rendimiento académico en adolescentes, en los últimos cinco años?. Que guio para la búsqueda de información organizada, así como de entender el interés en la comunidad científica que ayudó a reconocer si sigue siendo un tema de actualidad en su abordaje.

La investigación se justifica desde la situación teórica que permite identificar la literatura existente sobre el abordaje del comportamiento de la relación de ambas variables, en lo referente al aporte práctico, en base a la demostración de la relación puede servir para que las autoridades y profesionales de la salud puedan enfocarse en mejorar o establecer políticas escolares y de salud pública para asegurar una calidad nutricional de los adolescentes. En base a la justificación social se evidencia en que si se establece una relación significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico, las escuelas y los gobiernos pueden implementar programas de alimentación saludable que contribuyan no solo a mejorar la salud física de los estudiantes, sino también su desempeño académico. Asimismo, permitirá a padres y demás responsables de la alimentación de los estudiantes a mejorarla a fin de favorecer el aprendizaje.

En los estudios que han abordado sobre los conceptos, en Tailandia, Soe Y et al <sup>8</sup> estudio el impacto del estado nutricional con ciertos factores del rendimiento académico de los adolescentes, en una muestra de 301 estudiantes de 13 a 17 años. En su mayoría destacaron con un índice de masa corporal normal, seguidos de bajo peso, mientras en el rendimiento académico el 41,5% destacó en una categoría A, por último, confirmaron que el estado nutricional se asoció significativamente con el rendimiento académico; es decir, los estudiantes con bajo peso tenían una probabilidad 1,96 veces mayor de lograr calificaciones mediocres (C, D) en comparación de los que tenían un peso normal.

También, el estudio Katiso S et al <sup>9</sup>, realizado en Etiopia en 670 adolescentes, encontraron en sus hallazgos como el rendimiento académico aumenta en 1,89 por cada puntuación de IMC, otros factores del que aumentan el rendimiento fueron ser mujer, pertenecer a niveles de riquezas más alto, y

asistir a instituciones privadas. Mientras un estudio realizado en Francia por Bhooma A y Revathy M<sup>10</sup>, en una muestra de 210 adolescentes, demostraron la correlación positiva entre el rendimiento académico en los exámenes y el estado nutricional de los estudiantes.

Yazew T et al <sup>11</sup> en Etiopía explican como para mantener un buen estado nutricional los adolescentes deben recibir educación sobre el tema, debido a que demostraron que los estudiantes que recibieron educación en estado nutricional, tuvieron resultados sobre el promedio en comparación del grupo de adolescentes. Por su parte, Ayalew M et al <sup>12</sup> en el mismo país, demostraron en 505 estudiantes que el bajo peso y el retraso del crecimiento se asociaron con una disminución del rendimiento académico.

En Brasil, los hallazgos de Morais L y Brito A<sup>13</sup> establecieron la relación del estado nutricional en niños y adolescentes con su rendimiento escolar, en un estudio de revisión, en las bases de LILACS; Pubmed; Birreme; y la Biblioteca Virtual en Salud SCIELO, para la búsqueda emplearon los descriptores estado nutricional, rendimiento escolar, obesidad en adolescentes y sinónimos en portugués e inglés. De los años 2013 al 2023, del cual eligieron 16 artículos, llegaron a demostrar que el estado nutricional influye en el rendimiento escolar tanto en niños y adolescentes debido a que afecta en las funciones cognitivas, con una menor capacidad para la concentración. En Ecuador, Peralta M et al <sup>14</sup> en un estudio incluyeron a 530 estudiantes de educación básica, los hallazgos reflejan que un 42,8% tenían un buen rendimiento en el aprendizaje; el 37,5% con problemas de malnutrición, confirmaron la relación del rendimiento académico y estado nutricional con un OR de 1,60 y el valor  $p = 0,011$ .

En los estudios nacionales, Díaz A et al <sup>15</sup> en Huánuco demostraron la relación del estado nutricional y el rendimiento académico en 612 estudiantes universitarios con la prueba R con un valor de 0,203 (significativo  $p < 0,05$ ); es decir, los adolescentes con niveles normvales en el IMC, suelen presentar mejor rendimiento académico en comparación de adolescentes con delgadez o problemas de sobrepeso evidenciado como la mala nutrición tiene estragos en la

educación de los adolescentes que puede incluso afectar en la vida adulta, porque reduce las opciones a acceder a mejores opciones económicas y laborales.

El estudio se sustentó en la teoría de Marjory Gordon, al indicar que ciertos patrones funcionales tienen un impacto en la calidad de vida de las personas y un mayor logro de su potencial, en enfermería se puede explicar que si se presentan patrones constantes como la nutrición, siendo esta una necesidad básica, al momento de la elección de una dieta equilibrada y variada, esto significa que se debe ejercer los cuidados precisos en la nutrición de los adolescentes, porque su impacto se relaciona con el rendimiento académico, entonces la labor de enfermería es que los adolescentes cuente con un buen comportamiento en la faceta de nutrición, adoptado el acompañamiento de herramientas para mejorar sus conocimientos y prácticas a través del mismo adolescente y de su entorno cercano como son los padres; entonces el rol educativo se refleja en mejores patrones funcionales y al estar cubierta una necesidad básica, también impacta en el ámbito del adolescente como es la educación <sup>16</sup>.

El estado nutricional, se denomina a la relación de un resultado entre la ingesta nutricional recibida y las demandas nutricionales, y debe permitir la utilización de nutrientes para mantener las reservas y compensar las pérdidas, de esta forma se mantiene un equilibrio <sup>17</sup>. La evaluación del estado nutricional es fundamental, ya sea para identificar si un individuo tiene un desequilibrio nutricional debido a una afección subyacente o para evaluar si es probable que un individuo desarrolle una afección patológica debido a un desequilibrio nutricional <sup>18</sup>.

En el estudio del estado nutricional, se puede incluir; a) desnutrición se define a las deficiencias en la nutrición que puede ser por bajo peso para la altura, baja altura para la edad y bajo peso para la edad que puede ocurrir por una pérdida de peso reciente, por retraso en su crecimiento por deficiencias en su alimentación o aspectos socioeconómicos, b) deficiencia o exceso de micronutrientes cuando hay deficiencias en la ingesta de vitaminas y minerales

denominados micronutrientes y que su deficiencia representa una amenaza, y c) sobrenutrición cuando hay un desequilibrio por energía en consumo en exceso por debajo de lo consumido, medido con un IMC mayor de 25 kg/m<sup>2</sup> (sobrepeso, obesidad y otros problemas de salud relacionados con la dieta, como diabetes mellitus tipo 2, trastornos cardiovasculares), la evaluación estándar es mediante medidas antropométricas conocido como el índice de masa corporal (IMC) evalúa si la persona está desnutrida o sobrenutrida mediante las medidas de peso y altura <sup>18</sup>.

El rendimiento académico se conoce al promedio de calificaciones, o son evaluados por las puntuaciones de las pruebas estandarizadas, las aspiraciones y logros educativos <sup>19</sup>. Se evalúa en base a niveles como bajo, medio y alto, que están definidos por los promedio, baja si no cumple con los estándares mínimos esperados, no alcanza las metas educativas, medio cuando obtiene un aprendizaje promedio y logra ciertas metas educativas y alto cuando tienen un aprendizaje destacado y cumple con los objetivos, En lo referente al rendimiento académico depende de varios factores, como la educación e ingresos de los padres, en el campo educativo el conocimiento de la materia de los docentes, el ausentismo, la disponibilidad de recursos educativos (libros, bibliotecas, laboratorio, infraestructura), el laboratorio práctico, así como el acceso a la alimentación, en entorno del hogar, donde los adolescentes que experimentan pobreza tienen menos acceso a recursos que estimulan el aprendizaje <sup>20</sup>.

La mala nutrición en los adolescentes tiene grandes consecuencias en salud a corto y largo plazo de quien la padece, con más deficiencias de micronutrientes, la presencia de un mayor riesgo de sobrepeso/obesidad que son factores de riesgo cardiometabólico, siendo estos muy persistentes <sup>21</sup>. Los problemas nutricionales en adolescentes, se asocian con un menor rendimiento académico y deficiencias cognitivas, menor productividad económica y en las féminas peores resultados de salud reproductiva, así como una menor maduración y limitante fuerza muscular, esto sobre todo ocurre con deficiencias nutricionales, mientras en los casos de obesidad y sobrepeso aumenta la presencia de enfermedades crónicas no transmisibles cuando se llega a la adultez

como son la diabetes e hipertensión <sup>22</sup>.

Entre los factores de bajo rendimiento, Pokhrel R et al <sup>23</sup> encontraron que se presenta en los adolescentes que tienen un consumo de menos de cinco grupos de alimentos en su dieta en padres separados, y tener menos recursos; en cambio el rendimiento académico aumenta progresivamente con la edad <sup>9</sup>. Por su parte, Saiyadain D et al <sup>24</sup> demostró la asociación entre el estado nutricional y el rendimiento académico.

Tuvo como objetivo comprender la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en adolescentes, como objetivos específicos establecer el estado nutricional en adolescentes y evaluar el rendimiento académico en adolescentes.

## II. MATERIALES Y MÉTODO

El estudio corresponde a una investigación cuantitativa, de enfoque de revisión exploratoria, propuesta por Arksey y O'Malley el cual consiste en un método de cinco etapas, la primera etapa se realizó el planteamiento de la pregunta de investigación, el establecimiento de los criterios de inclusión y exclusión de los estudios, tercera fase revisión y selección de los datos, la cuarta fase la extracción de los datos y la quinta fase con el análisis y reporte de los resultados <sup>25</sup>.

En los buscadores se utilizaron los buscadores Scopus, PubMed, Scielo y ScienceDirect, se consideró la rigurosidad en la indexación de investigaciones revisadas por pares. Así, la búsqueda se limitó a artículos publicados entre 2020 al 2024 en inglés y español, documentos de acceso abierto que aborden la relación del estado nutricional y rendimiento académico en adolescentes de estudios realizados en población de 10 a 19 años, así como sinónimo factores como obesidad, malnutrición, índice de masa corporal para la obtención de archivos, los cuales estuvieron acompañados de términos booleanos 'y', 'o' <sup>26</sup>.

**Tabla 1. Descriptores y sinónimos**

<b>Español</b>	<b>Ingles</b>
Estado nutricional	Nutritional status
Índice de masa corporal (IMC)	Body mass index (BMI)
Obesidad	Obesity
Sobrepeso	Overweight
Exceso de peso	Overweight
Desnutrición	malnutrition
Rendimiento académico	Academic Performance
Desempeño académico	Academic performance
Aptitud escolar	Scholastic aptitude
Adolescente	Teenager

Después de establecer los principales descriptores, se realizaron la búsqueda en los principales buscadores, estableciendo los siguientes criterios que se resumen en la tabla 2.

**Tabla 2. Criterios de inclusión/ exclusión**

En base a los términos descritos se realizó la selección de los artículos

<b>Criterios de inclusión</b>	<b>Criterios de exclusión</b>
Artículos científicos originales de revistas científicas indexadas a bases de datos (Scopus, ScienceDirect, PubMed y SciELO)	Artículos científicos de revisión, artículos no indexados a base de datos, artículos indexados a base de datos de escaso tráfico web
Publicaciones en inglés y español entre los años 2020 a 2024.	Artículos científicos publicados antes del 01 de enero de 2020
Artículos científicos sobre estado nutricional y rendimiento académico	
Artículos científicos con una o dos variables similares como: índice de masa corporal, obesidad, sobrepeso, malnutrición, hábitos de alimentación, condición física	Artículos científicos que solo contienen una de las variables en relación a otra variable que no está en estudio
Artículos científicos donde la muestra estaba representada exclusivamente por adolescentes entre 10 y 19 años de edad como sugiere la Organización Mundial de la Salud	Artículos científicos donde la muestra estaba representada por niños y adultos

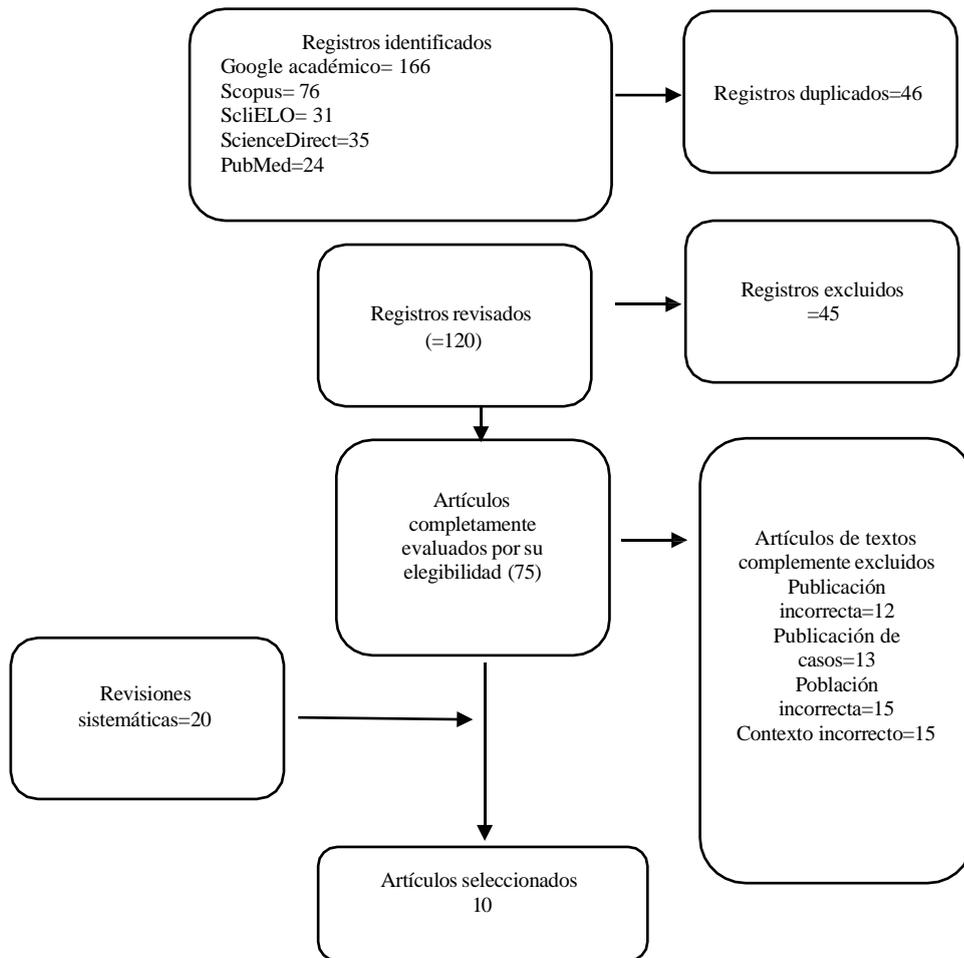
**Tabla 3. Artículos seleccionados**

<b>Buscador</b>	<b>Descriptor</b>	<b>Sin filtro</b>	<b>Con filtros</b>	<b>Seleccionados</b>
Sciendirect	('nutritional status'	210	35	3
Scopus	or 'body mass index' or obesity) and ( 'academic	127	76	2
Scielo	achievement' or 'academic performance' or	723	31	4
Pubmed	'school readiness')	81	24	1

En relación con la selección de estudios, criterios estrictos formaron parte de esta investigación. Los criterios de inclusión tomaron en consideración solo los estudios originales que investigaron cómo el estado de la nutrición afecta al desempeño académico y fue publicado en revistas de alto impacto que incluyeron muestras de adolescentes en el rango de las edades entre 10 y 19 años de acuerdo con clasificación de la OMS; al mismo tiempo, los criterios de exclusión consideraron las revisiones bibliotecas, estudios que involucraron solo adultos o niños, estudios no publicados y escritos en idioma diferente de inglés o español. Por lo tanto, solo 25 estudios entraron al final de la selección, de la cual 10 cumplieron con todos los criterios y fueron considerados para el análisis detallado <sup>27</sup>.

La metodología también implicó un análisis de datos cualitativo que, a su vez, se basó en el enfoque temático y de contenido. En este sentido, sirvieron para complementar los resultados de las principales investigaciones, esto permitió conocer lo concerniente a los conceptos del estado nutricional y el desempeño académico.

La población y la muestra estuvieron conformadas por artículos originales de revistas científicas quedando una muestra de 10 artículos indexados a bases de datos para su posterior análisis y resumen.



**Figura 1. Flujograma prisma**

**Tabla 3***Artículos definidos para el análisis de la relación entre Estado nutricional y rendimiento académico*

<b>N°</b>	<b>Autor</b>	<b>Revista</b>	<b>País</b>	<b>Año</b>	<b>Buscador</b>	<b>Metodología</b>	<b>Población</b>	<b>Instrumentos</b>
1	Yazew T et al <sup>11</sup>	Nutrition	Etiopía	2024	ScienceDirect	Cuantitativa correlacional	38.538 adolescentes de 10 a 19 años	Recordatorio individual de 24 horas Puntuación media de los resultados de todas las asignaturas de 2 semestres consecutivos en el año académico de 2023.
2	de Camargo E et al <sup>28</sup>	Heliyon	España	2024	ScienceDirect	Cuantitativa correlacional	777 adolescentes	Encuesta de Seguridad Alimentaria Infantil de España Registros escolares proporcionados por los centros educativos
3	Huang Z et al <sup>29</sup>	Preventive Medicine Reports	China	2024	ScienceDirect	Descriptivo	99 638 de 12 y 15 años	IMC peso corporal y la altura autoinformados
4	Destaw Z et al <sup>30</sup>	Public Health Nutr	Etiopía	2022	Pubmed	Correlacional	1584 adolescentes	puntuaciones académicas Evaluación del IMC
5	Katiso S et al <sup>9</sup>	BMC Nutr	Etiopía	2021	Pubmed	Correlacional	670 adolescente	La puntuación media de los resultados de dos semestres consecutivos de todas las asignaturas

---

								Puntuaciones Z del IMC para la edad
6	Kristo A et al <sup>31</sup>	Behav Sci (Basel)	Turquía	2020	PubMed	Correlacional	298 adolescentes 14 a 17 años	puntuaciones del Examen Estandarizado de Aptitud Académica (TEOG)  Evaluación del IMC
7	Bhooma A et al <sup>10</sup>	Journal of Diabetology	India	2023	Scopus	Cohorte	210 adolescentes	Promedio de calificaciones obtenidas en las asignaturas de lenguaje, matemáticas y ciencias
8	Mechlowitz K et al <sup>32</sup>	African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development	Etiopia	2022	Scopus	Correlacional	208 adolescentes	Índice de masa corporal (IMC)  La puntuación media en todas las asignaturas, la puntuación en inglés y la puntuación en matemáticas.
9	Ashoori M et al <sup>33</sup>	BMC Nutrition	Iran	2021	Scielo	Descriptivo	626 adolescentes de 12 años	IMC

---

---

IMC

10	Rawat R et al <sup>34</sup>	Revista chilena de nutrición	India	2021	Scopus	Correlacional	313 adolescentes	Promedio
----	-----------------------------	------------------------------	-------	------	--------	---------------	------------------	----------

---

Para el análisis de datos, se emplearon matrices de síntesis que facilitaron la organización y visualización de la información recopilada. Estas matrices contienen el autor, la revista, país de publicación, el año, el buscador, metodología, población, como el diseño del estudio, las características de la muestra, los métodos de recolección de datos y los hallazgos principales. Este enfoque permitió realizar comparaciones sistemáticas y detalladas entre los estudios seleccionados. El uso de matrices de síntesis garantiza no solo la coherencia en la interpretación de los resultados, sino también la identificación rápida de patrones y temas recurrentes. Salas señala que estas matrices son cruciales para el análisis cualitativo, ya que contribuyen a una síntesis clara y completa del tema <sup>21</sup>. En todo el proceso, se cumplió con los principios éticos clave, basados en los pilares de respeto, beneficencia y justicia del Reporte de Belmont <sup>22</sup>. Aunque esta es la investigación basada en la literatura secundaria y no involucró a ningún ser humano directamente, el compromiso con la integridad en el manejo de la información de los estudios originales ciertamente se comprometió, se consideró a todos los autores revisados, destacando la contribución que han hecho al campo.

### III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 3.1. Resultados

En los 10 artículos seleccionados el 30% fueron en ScienceDirect, el 30% en Scopus, el 30% en Pubmed y 10% en SciELO. Asimismo, se identificó una mayor cantidad de estudios realizados en Etiopia (40%), seguido de estudios realizados en la India (20%). Respecto a la importancia de los conceptos en el transcurrir de los años, tomaron mayor relevancia en los años 2021 y 2024 con un 30% en cada uno de los años en los estudios realizados. Y el 20% en el 2022. La muestra de estudios fue de adolescentes, siendo más comunes los estudios en los que incluyeron el rango de edad de 10 a 19 años, y todos los estudios comprendieron edades dentro de estas edades. En los instrumentos de la evaluación de las variables, para el estado nutricional se evaluó desde la perspectiva nutricional con cuestionarios en el que consideran los hábitos alimentarios, y también con índice Z de la evaluación de estado nutricional, y el rendimiento académico, siguió las formas de evaluación de acuerdo a promedio de notas de diversos cursos siendo siempre los más considerados matemática, comunicación e idiomas.

**Tabla 4***Relación entre estado nutricional y rendimiento académico en adolescentes, comparativo conclusivo*

<b>N°</b>	<b>Autor</b>	<b>Revista</b>	<b>País</b>	<b>Año</b>	<b>Buscador</b>	<b>Conclusión</b>
1	Yazew T et al <sup>11</sup>	Nutrition	Etiopia	2024	ScienceDirect	Mejorar la diversidad alimentaria contribuye en el rendimiento académico de las adolescentes escolares.
2	de Camargo E et al <sup>28</sup>	Heliyon	España	2024	ScienceDirect	La relación entre la inseguridad alimentaria y el rendimiento académico, los adolescentes con los niveles más bajos de inseguridad alimentaria reportaron el desempeño académico más alto
3	Huang Z et al <sup>29</sup>	Preventive Medicine Reports	China	2024	ScienceDirect	Los factores significativos incluyeron sexo, edad, residencia, ingresos familiares, estado de peso y actividad de los padres, antecedentes de diabetes gestacional de la madre, peso al nacer, actividad física, sueño, tiempo de pantalla, tareas escolares y dieta.
4	Destaw Z et al <sup>30</sup>	Public Health Nutr	Etiopia	2022	Pubmed	Las comidas escolares lograron un efecto de mínimo a gran escala en los resultados educativos en las puntuaciones académicas
5	Katiso S et al <sup>9</sup>	BMC Nutr	Etiopia	2021	Pubmed	La puntuación media de los estudiantes aumentó en 1,89 por unidad de aumento en la puntuación z del IMC para la edad
6	Kristo A et al <sup>31</sup>	Behav Sci (Basel)	Turquía	2020	PubMed	Existe una correlación positiva significativa entre hábitos alimentarios y el rendimiento académico

---

7	Bhooma A et al <sup>10</sup>	Journal of Diabetology	India	2023	Scopus	Correlación positiva entre el rendimiento académico en los exámenes trimestrales y semestrales y el estado nutricional de los alumnos
8	Mechlowitz K et al <sup>32</sup>	African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development	Etiopia	2022	Scopus	El retraso en el crecimiento se asoció positivamente con la puntuación del examen del Ministerio del octavo grado; es decir, la desnutrición crónica se asocia a determinados resultados de rendimiento
9	Ashoori M et al <sup>33</sup>	BMC Nutrition	Iran	2021	Scielo	La puntuación alta en conocimientos de fue significativamente mayor entre los estudiantes tuvieron un mejor rendimiento escolar (OR = 1,13; IC
10	Rawat R et al <sup>34</sup>	Revista chilena de nutrición	India	2021	Scopus	Los niños del mismo nivel, sus capacidades educativas varían mucho. El rendimiento educativo de los niños aumentaba con los años de escolarización, especialmente en lectura y escritura. los niños sanos (sin retraso en el crecimiento ni emaciación) obtenían mejores resultados que los malnutridos

---

La búsqueda fue para responder al objetivo principal sobre como el estado nutricional se relaciona o influye en el rendimiento académico en la adolescencia. Esto se debe a que no se logra suplir con los nutrientes suficientes, la influencia en el rendimiento puede ocurrir por deficiencia (desnutrición) y por exceso (sobrepeso y obesidad). Esto quedó demostrado en el estudio Bhooma A et al<sup>10</sup> confirmaron la correlación positiva entre el rendimiento académico en los exámenes trimestrales y semestrales y el estado nutricional de los alumnos. Evidenciando incluso las diferencias según el sexo de los adolescentes, siendo necesario incluir en las investigaciones de nivel predictivo la variable sociodemográfica del sexo.

También, la investigación de Kristo A et al<sup>31</sup> estableció que si existe una correlación positiva significativa entre hábitos alimentarios y el rendimiento académico. Debido a que la obesidad es un factor de riesgo para tener un menor rendimiento académico. También Yazew T et al<sup>11</sup> establecieron que mejorar la diversidad alimentaria contribuye en el rendimiento académico de las adolescentes escolares.

Esto se evidencia por medio de los hábitos alimentarios, tal como se reflejaron los resultados de Camargo E et al<sup>28</sup> que los adolescentes de la relación de la inseguridad alimentaria y el rendimiento académico, los adolescentes con los niveles más bajos de inseguridad alimentaria reportaron el desempeño académico más alto, reflejando muchas veces las carencias nutricionales, sobre todo en hogares de menores ingresos. También se relaciona porque no se llega a cubrir todas las necesidades de nutrientes que afectan en la calidad de vida del adolescente, porque que puede suceder en estos adolescentes, muchos pueden estar expuestos a no consumir todas las comidas principales al día y los alimentos de media día y media tarde, tal como el hallazgo de Destaw Z et al<sup>30</sup> al establecer la asociación simultanea de saltarse el desayuno aumenta la presencia de obesidad y al mismo tiempo genera un bajo rendimiento académico.

La relación directa de la alimentación con el estado nutricional, también se establece cuando ocurre una inadecuada alimentación, cuando se genera un alto consumo de comida chatarra afectando en suplir todos los nutrientes necesarios

para los adolescentes que se encuentran en una etapa de requerimientos para su crecimiento y desarrollo, acompañado de grandes transformaciones físicas y psicológicas, demostrado en el estudio de Mechlowitz K et al<sup>32</sup> en el cual la desnutrición crónica se asocia a determinados resultados de rendimiento. Es decir, los malos hábitos con un consumo de alimentos altos en carbohidratos y grasas procesadas, el problema se agudiza más con un inadecuado sueño que aumentan las probabilidades de sobrepeso y obesidad, situación que dificulta en las capacidades cognitivas de los adolescentes y afecta en el rendimiento académico.

**Tabla 5***Comparación de resultados de estado nutricional y rendimiento académico en adolescentes*

<b>N°</b>	<b>Autor</b>	<b>Revista</b>	<b>País</b>	<b>Año</b>	<b>Buscador</b>	<b>Rendimiento académico</b>	<b>Estado nutricional</b>
1	Yazew T et al <sup>11</sup>	Nutrition	Etiopia	2024	ScienceDirect	Calificaciones por encima del promedio, 90,6% versus 65,4%	Buena diversidad dietética; 77,4% versus 45,9%
2	de Camargo E et al <sup>28</sup>	Heliyon	España	2024	ScienceDirect	Las calificaciones medianas más altas para lenguaje, matemáticas	El 85,3% tenían seguridad alimentaria  La tasa de sobrepeso y obesidad entre los jóvenes de entre 12 y 15 años de Shandong fue del 19,75 %
3	Huang Z et al <sup>29</sup>	Preventive Medicine Reports	China	2024	ScienceDirect		
5	Katiso S et al <sup>9</sup>	BMC Nutr	Etiopia	2021	Pubmed	El rendimiento académico medio de los estudiantes fue de 69,21 ± 0,42	
7	Bhooma A et al <sup>10</sup>	Journal of Diabetology	India	2023	Scopus		La prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad fue del

---

8	Mechlowitz K et al <sup>32</sup>	African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development	Etiopia	2022	Scopus	El 49% presentó rendimiento académico bajo y el 51% rendimiento académico alto	44% La prevalencia del retraso del crecimiento en esta muestra fue del 11% 15,5% tenían sobrepeso
10	Rawat R et al <sup>34</sup>	Revista chilena de nutrición	India	2021	Scopus		(10,8% en niños y 23,8% en niñas)

---

En todos los estudios evaluados se encontró que usaron el parámetro del índice de masa corporal (IMC) en la relación del peso en gramos y la altura en centímetros, se midió mediante la evaluación directa, en otros casos con datos autoinformados por los mismos adolescentes. En los estudios no consideraron directamente la prevalencia del estado nutricional, porque se trataron de estudios correlacionales, donde el fin principal fue demostrar la relación, pero en los estudios descriptivos realizado por de Camargo E et al <sup>28</sup> en España, el 85,3% de los adolescentes evaluados gozaban de seguridad alimentaria, y en Etiopia, el 77,4% de adolescentes gozaban de una buena diversidad dietética y disminuye a 45,9% en niños de menos ingresos, en China, en el estudio de Huang Z et al<sup>29</sup>, la tasa de sobrepeso y obesidad entre los jóvenes de entre 12 y 15 años fue del 19,75%, en India, Bhooma A et al <sup>10</sup> establecieron una La prevalencia conjunta de sobrepeso y obesidad fue del 44% y por último en el estudio de Rawat R et al<sup>34</sup> incluso encontró diferencias del estado nutricional según el sexo, siendo mayor en el sexo femenino con un 23,8% casi el doble a los niños con un 10,8% de exceso de peso.

En rendimiento académico se reflejó en dos estudios en Yazew T et al <sup>11</sup> en Etiopia los resultados indicaron estar por encima del promedio entre dos grupos con buenos hábitos alimentarios, que de 90,6% y 65,4% respectivamente, por su parte, de Camargo E et al <sup>28</sup> encontraron más calificaciones medianas más altas para lenguaje, matemáticas. Mientras, Katiso S et al<sup>9</sup> evaluó con un rendimiento académico promedio de  $69,21 \pm 0,42$ .

### **3.2. Discusión**

En la investigación, de 10 estudios se corrobora la relación con el hallazgo de Katiso S et al <sup>9</sup> en que la puntuación media de los estudiantes aumentó en 1,89 por unidad de aumento en la puntuación z del IMC para la edad. Se corrobora con el estudio de Morais L y Brito A<sup>13</sup>, Peralta M et al <sup>14</sup>, Díaz A et al <sup>15</sup>, que demostraron la relación de las mismas, debido a que un desequilibrio nutricional afecta en un individuo desarrolle una afección patológica debido a un desequilibrio nutricional <sup>18</sup>. Incluso puede aumentar en casi el doble las calificaciones mediocres (C, D) en comparación de los que tenían un peso normal.

Esto, se debe a que los riesgos fisiológicos del sobrepeso y obesidad que pueden influir negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes son muy variados e incluyen afecciones neurológicas, ortopédicas, pulmonares, gastroenterológicas y endocrinas, mayor prevalencia de trastornos del sueño, intolerancia cardíaca, disnea durante la actividad, cansancio, aumento de la presión arterial, asma, colesterol alto, en la faceta de los mecanismos psicosociales que influyen en el rendimiento académico, los estudiantes con sobrepeso tienen mayor probabilidad de presentar baja autoestima, depresión, lo cual se refleja en más problemas en la escuela, pobre funcionamiento social, malas relaciones con compañeros y profesores, sufrir de discriminación, dificultades de atención al completar tareas, infelicidad en la escuela, absentismo, situación que afecta en el rendimiento académico <sup>35</sup>.

En rendimiento académico se reflejó en dos estudios en Mechlowitz K et al <sup>32</sup> el 41% tuvieron un rendimiento académico y 49% con un rendimiento bajo, por su parte, Yazew T et al <sup>11</sup> encontraron que las calificaciones por encima del promedio, 90,6% versus 65,4%, difiere con el hallazgo de Peralta M et al <sup>14</sup> en un estudio realizado en Ecuador incluyeron a 530 estudiantes de educación básica, donde el 42,8% de los adolescentes tenían un buen rendimiento en el aprendizaje; el 37,5%.

En resumen, este estudio enfatiza la necesidad de comprender la condición nutricional de los adolescentes no solo como un problema de salud, sino también como un factor clave para su éxito académico y bienestar general. En primer lugar, de los resultados de este análisis, se puede concluir que las intervenciones deben ser integrales: no solo la dieta, sino también la actividad física debe abordarse, pero con un sesgo cognitivo de la cultura y el nivel de inseguridad., estado y educación económicas. Además, los conceptos de Marjory Gordon (3,11- 13) y la evidencia empírica de su implementación en la actividad demuestran que la educación nutricional combinada con programas de salud y bienestar de los adolescentes proporcionará una mejora significativa en su rendimiento académico y salud y bienestar.

## **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1. Conclusiones**

El estado nutricional se relaciona con el rendimiento escolar de los adolescentes. Siendo demostrado en nueve de los diez estudios encontrados, donde el exceso de peso, puede representar más desafíos para los adolescentes como estar más propensos a comorbilidades, peor capacidad social y absentismo que podrían afectar en la capacidad de aprendizaje.

Se establecieron diferencias del estado nutricional entre mujeres y hombres, el sobrepeso destacó en valores 44 en la India, siendo la ciudad que reportó mayor sobrepeso.

En el rendimiento académico, dos estudios incluyeron información descriptiva, destacando un rendimiento académico bajo incluso en países de buenos ingresos, pero mayor fue el rendimiento bajo en España.

## **4.2. Recomendaciones**

A los profesionales de salud promover hábitos de alimentación salud a través de programas para alentar a las escuelas y colegios a establecer y ejecutar programas de educación nutricional, así como fomentar investigaciones longitudinales en los que permita evaluar estudiantes que reciben información del estado nutricional y su repercusión en su IMC y el rendimiento académico.

Al personal de enfermería realizar talleres de intervención educativa basada en alimentación saludables, actividad física y buenos hábitos del sueño para mejorar su estado nutricional, así como promover la evaluación anual del adolescente en el que se calcule su estado nutricional y se busque el apoyo con los servicio de nutrición .

A la comunidad científica realizar estudios con iniciativa para fomentar la participación de los padres y la comunidad en general en la generación de la conciencia sobre cómo llevar una dieta equilibrada y un estilo de vida saludable. Permitir que los padres asistan a talleres sobre salud alimentaria y organizar diversas competiciones deportivas pueden complementar los esfuerzos de la escuela para establecer un entorno favorecedor para el bienestar de los jóvenes.

## REFERENCIAS

1. The Lancet Child Adolescent Health null. The hidden crisis of adolescent nutrition. *Lancet Child Adolesc Health*. 2022;6(1):1.
2. Ahmed MAA, Al-Nafeesah A, Alfaifi J, AlEed A, Adam I. Nutritional Status of Adolescents in Eastern Sudan: A Cross-Sectional Community-Based Study. *Nutrients* [Internet]. 2024 [citado 29 de octubre de 2024];16(12):1936. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2072-6643/16/12/1936>
3. Mostafa I, Hasan M, Das S, Khan SH, Hossain MI, Faruque A, et al. Changing trends in nutritional status of adolescent females: a cross-sectional study from urban and rural Bangladesh. *BMJ Open* [Internet]. 2021;11(2):e044339. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/11/2/e044339>
4. Naciones Unidas. América Latina, una región con 43,2 millones de personas con hambre, pero con altos niveles de obesidad y sobrepeso | Noticias ONU [Internet]. 2023 [citado 29 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2023/11/1525562>
5. Espíndola E, León A. La deserción escolar en América Latina: OEI - Ediciones - Revista Iberoamericana de Educación [Internet]. 2020 [citado 29 de octubre de 2024];30. Disponible en: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie30a02.htm>
6. Rivas A. La obesidad infantil se convierte en un problema crítico en el Perú [Internet]. Colegio Médico del Perú - Consejo Nacional. 2023 [citado 29 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/la-obesidad-infantil-se-convierte-en-un-problema-critico-en-el-peru/>
7. Briones W, Meléndez M. Clima familiar y rendimiento académico en adolescentes de Lima, Perú. 2021;6(2):30-42. Disponible en: <https://zenodo.org/record/5512828>
8. Soe YM, Maneekan P, Soonthornworasiri N, Prangthip P. Impact of Nutritional Status and Related Factors on Academic Achievement of High School Adolescents, Hlaing Tharyar District, Yangon, Myanmar. *Journal of*

- Population and Social Studies [JPSS] [Internet]. 11 de febrero de 2023 [citado 29 de octubre de 2024]; 31:482-96. Disponible en: <https://so03.tcithaijo.org/index.php/jpss/article/view/261524>
9. Katiso SW, Kerbo AA, Dake SK. Adolescents' nutritional status and its association with academic performance in South Ethiopia; a facility-based cross-sectional study. *BMC Nutr.* 29 de abril de 2021; 7(1):15.
  10. Bhooma A, Revathy M. Nutritional status impacting academics among school children in selected schools of North Chennai. *Journal of Diabetology* [Internet]. 2023 [citado 29 de octubre de 2024];14(3):161. Disponible en: [https://journals.lww.com/jodb/fulltext/2023/14030/nutritional\\_status\\_impacting\\_academics\\_among.8.aspx](https://journals.lww.com/jodb/fulltext/2023/14030/nutritional_status_impacting_academics_among.8.aspx)
  11. Yazew T, Kuyu ChalaG, Beressa G, Seyoum G. Effect of nutrition education on dietary diversity and academic achievement among adolescent school girls in North Shoa Zone, Oromia, Ethiopia. *Nutrition* [Internet]. 2024 [citado 29 de octubre de 2024]; 123:112416. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900724000662>
  12. Ayalew M, Bayray A, Bekele A, Handebo S. Nutritional Status and Educational Performance of School-Aged Children in Lalibela Town Primary Schools, Northern Ethiopia. *International Journal of Pediatrics* [Internet]. 2020; 2020(1):5956732. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1155/2020/5956732>
  13. Morais LS, Brito ANM de. Influência do estado nutricional no desempenho escolar de crianças e adolescentes. *Revista Contemporânea* [Internet]. 7 de octubre de 2024 [citado 29 de octubre de 2024]; 4(10):e6017-e6017. Disponible en: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/6017>
  14. Peralta MV, Cabrera EP, Torres JA, Ramírez JR. Rendimiento académico y su relación con el estado nutricional. *Escolares, Unidad Educativa del Milenio Sayausí. Cuenca-Ecuador: Academic performance and its association with nutritional status. Schoolchildren of the "Unidad Educativa del Milenio*

- Sayausí". Cuenca-Ecuador. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades [Internet]. 4 de febrero de 2023 [citado 30 de octubre de 2024]; 4(1):1445-56. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/351>
15. Díaz AM, Soto S, Rodríguez GL. Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes. Revista Peruana de Ciencias de la Salud [Internet]. 2020 [citado 29 de octubre de 2024]; 2(1): e87-e87. Disponible en: <http://revistas.udh.edu.pe/index.php/RPCS/article/view/87e>
  16. Gómez N, Donoso RF, Vilema EG. Cuidado enfermero basada en la Teoría de Gordon en paciente con Neumonía por SARS-COV-2. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores [Internet]. 2021; 8 (SPE4). Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2007-78902021000600060&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-78902021000600060&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  17. Fernández D, Seco J. Nutrition, Nutritional Status and Functionality. Nutrients [Internet]. 18 de abril de 2023 [citado 30 de octubre de 2024]; 15(8):1944. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10142726/>
  18. Kesari A, Noel J. Nutritional Assessment. National Library of medicine [Internet]. 2023; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580496/>
  19. Fusar P. Rendimiento académico: una descripción general [Internet]. 2020 [citado 30 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/psychology/academic-performance>
  20. Brew EA, Nketiah B, Koranteng R. A Literature Review of Academic Performance, an Insight into Factors and their Influences on Academic Outcomes of Students at Senior High Schools. Open Access Library Journal [Internet]. 2021 [citado 30 de octubre de 2024]; 8(6):1-14. Disponible en: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=109636>
  21. Heslin AM, McNulty B. Adolescent nutrition and health: characteristics, risk factors and opportunities of an overlooked life stage. Proceedings of the

- Nutrition Society [Internet]. Mayo de 2023 [citado 27 de octubre de 2024];82(2):142-56. Disponible en <https://www.cambridge.org/core/journals/proceedings-of-the-nutrition-society/article/adolescent-nutrition-and-health-characteristics-risk-factors-and-opportunities-of-an-overlooked-life-stage/CC016068EE530D70892C762F119356FD>
22. Ersado TL, Uliso TB, Geltore TE. Prevalence and factors associated with malnutrition among school adolescents of Durame Town, Kambeta Tembaro Zone, Ethiopia. *The Pan African Medical Journal* [Internet]. 2023; 44:163. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10349628/>
  23. Pokhrel R, Bist A, Awasthi U. A Study of Associated Factors on Nutritional status and Academic Performance of Adolescents of Public Schools at Jajarkot District, Nepal. 2024; 68-72. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/378588684\\_A\\_Study\\_of\\_Associated\\_Factors\\_on\\_Nutritional\\_status\\_and\\_Academic\\_Performance\\_of\\_Adolescents\\_of\\_Public\\_Schools\\_at\\_Jajarkot\\_District\\_Nepal#:~:text=Conclusion%3A%20Majority%20of%20adolescents%20with,and%20morbidity%2C%20impacts%20cognitive%20achievement.](https://www.researchgate.net/publication/378588684_A_Study_of_Associated_Factors_on_Nutritional_status_and_Academic_Performance_of_Adolescents_of_Public_Schools_at_Jajarkot_District_Nepal#:~:text=Conclusion%3A%20Majority%20of%20adolescents%20with,and%20morbidity%2C%20impacts%20cognitive%20achievement.)
  24. Saiyadain D, Jain S, Garg S, Chopra H, Bano T, Singh G. impact-of-nutritional-status-on-academic-performance-among-school-going-adolescents-of-rural-meerut May 2020 1588410973 6322221. 2021; Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/352329705\\_impact-of-nutritional-status-on-academic-performance-among-school-going-adolescents-of-rural-meerut\\_May\\_2020\\_1588410973\\_6322221](https://www.researchgate.net/publication/352329705_impact-of-nutritional-status-on-academic-performance-among-school-going-adolescents-of-rural-meerut_May_2020_1588410973_6322221)
  25. Fernández H, King K, Enríquez CB. Revisiones Sistemáticas Exploratorias como metodología para la síntesis del conocimiento científico. *Enfermería universitaria* [Internet]. 2020 [citado 30 de octubre de 2024]; 17(1):87-94. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1665-70632020000100087&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1665-70632020000100087&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
  26. Martínez R, Rodríguez E. *Metodología de la Investigación en Ciencias Médicas*. México: Pearson Educación; 2017.

27. Gallardo EE. Metodología de la Investigación. Huancayo: Universidad Continental; 2017.
28. de Camargo EM, Chen S, Jiménez-López E, Victoria-Montesinos D, Smith L, López-Gil JF. Food insecurity and academic performance in Spanish adolescents: Results from the EHDLA study. *Heliyon* [Internet]. 30 de abril de 2024 [citado 3 de noviembre de 2024];10(8):e29489. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844024055208>
29. Huang Z, Tian Z, Cui J, Wang G, Chen J. Prevalence of overweight/obesity, and associated factors among adolescents aged 12 ~ 15 in Shandong Province, China: A cross-sectional study. *Preventive Medicine Reports* [Internet]. 1 de septiembre de 2024 [citado 3 de noviembre de 2024];45:102831. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211335524002468>
30. Destaw Z, Wencheke E, Kidane S, Endale M, Challa Y, Tiruneh M, et al. Impact of school meals on educational outcomes in Addis Ababa, Ethiopia. *Public Health Nutr.* septiembre de 2022;25(9):2614-24.
31. Kristo AS, Gültekin B, Öztağ M, Sikalidis AK. The Effect of Eating Habits' Quality on Scholastic Performance in Turkish Adolescents. *Behavioral Sciences* [Internet]. 10 de enero de 2020 [citado 30 de octubre de 2024];10(1):31. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7017354/>
32. Mechlowitz K, Roba KT, Feye A, Laytner L, McKune SL. CHRONIC UNDERNUTRITION AND ADOLESCENT SCHOOL PERFORMANCE IN CENTRAL ETHIOPIA. *African Journal of Food, Agriculture, Nutrition and Development.* 2022;22(4):20102-20.
33. Ashoori M, Omidvar N, Eini-Zinab H, Shakibazadeh E, Doustmohamadian A, Abdar-Esfahani B, et al. Food and nutrition literacy status and its correlates in Iranian senior high-school students. *BMC Nutrition.* 2021;7(1).
34. Rawat R, Unisa S. Association between nutritional status of scheduled caste children and their educational performance in rural Barabanki district, Uttar Pradesh, India. *Clinical Epidemiology and Global Health.* 2021;12.

35. Lopez LA, Marcenaro OD. The relationship between overweight and academic performance, life satisfaction and school life. Food Policy [Internet]. 1 de mayo de 2021 [citado 31 de octubre de 2024];101:102077. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919221000543>

ANEXOS



Universidad  
Señor de Sipán

Anexo 01

## ACTA DE REVISIÓN DE SIMILITUD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, **Gálvez Díaz Norma del Carmen** del curso de Seminario de tesis del Programa de Estudios de Enfermería, luego de revisar la investigación de la estudiante **Kamt GarcíaCinthia Cristina**, titulada:

**Estado nutricional y rendimiento académico en adolescentes: Una revisión de la literatura**

Dejo constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del **porcentaje 13%**, verificable en el reporte de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN. Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre índice de similitud de los productos académicos y de investigación en la Universidad Señor de Sipán S.A.C. vigente.

En virtud de lo antes mencionado, firma:

Gálvez Díaz Norma del Carmen	DNI:	Firma
------------------------------	------	-------

Pimentel, 4 de Noviembre 2024.



## ACTA DE APROBACIÓN DEL ASESOR

Yo **Gálvez Díaz Norma del Carmen** quien suscribe como asesor designado mediante Resolución de Facultad N° **01106-2020/FCS-USS**, del proyecto de investigación titulado **Estado nutricional y rendimiento académico en adolescentes**, desarrollado por la estudiante: **Kamt García Cinthia Cristina**, del programa de estudios de **Enfermería**, acredito haber revisado, y declaro expedito para que continúe con el trámite pertinentes.

En virtud de lo antes mencionado, firma:

Gálvez Díaz Norma del Carmen	DNI:	Firma
------------------------------	------	-------

Pimentel, 6 de Noviembre 2024.