







Evaluación de la alimentación saludable y estrategias de salud escolar en el colegio Daniel Hernández, Pampas-Huancavelica

Evaluation of healthy eating and school health strategies in Daniel Hernández school, Pampas-Huancavelica

-  ¹ Rodrigo Alanya Mucha
-  ¹ Angel Nestor Carhuacusma Bernardo
-  ¹ Cynthia Miriam Chavez Paucar
-  ¹ Jackjokemer Augusto Miranda Macavilca
-  ¹ Lucia Ruth Pantoja Tirado
-  ¹ Richerson Harold Piscoche Chinchay

¹ Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja Daniel Hernández Morillo, Perú

Recibido: 2024-11-13

Aceptado: 2024-12-29

Publicado: 2024-12-29

RESUMEN

La alimentación saludable constituye un componente esencial del bienestar físico, mental y social, especialmente durante la etapa escolar, en la que los hábitos alimentarios se consolidan y repercuten en el desarrollo cognitivo y académico. La presente investigación tuvo como objetivo evaluar los conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los estudiantes de cuarto y quinto grado de la Institución Educativa Emblemático de Varones “Daniel Hernández”, ubicada en Pampas, Huancavelica, así como proponer estrategias para promover una alimentación saludable en el contexto escolar. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental, descriptivo-comparativo. Se aplicaron encuestas tipo pre y pos a 111 estudiantes, con el fin de diagnosticar el nivel de información nutricional y los factores que condicionan su comportamiento alimentario. Los resultados revelaron que el 38,39 % de los participantes posee un conocimiento adecuado sobre alimentación saludable, mientras que un 29,46 % presenta desconocimiento significativo. Asimismo, la implementación de actividades educativas y programas de salud escolar contribuyó a mejorar las prácticas alimentarias y el interés por una dieta equilibrada. El análisis FODA permitió identificar fortalezas como la conciencia sobre la salud y oportunidades vinculadas al interés estudiantil, aunque persisten debilidades relacionadas con la falta de información y la influencia de la publicidad de alimentos ultraprocesados. Se concluye que fortalecer la educación nutricional mediante charlas, talleres participativos y huertos escolares puede generar un impacto positivo en la salud y el rendimiento académico, promoviendo estilos de vida saludables y sostenibles en escolares altoandinos.

Palabras clave: Alimentación saludable, estrategias saludables, estudiantes, Huancavelica, nutrición.

ABSTRACT

Healthy eating is a key determinant of physical, mental, and social well-being, particularly during adolescence, when dietary habits become consolidated and strongly influence cognitive and academic development. This study aimed to evaluate the knowledge, attitudes, and dietary practices of students in the fourth and fifth grades at the Emblematic Boys' School “Daniel Hernández”, located in Pampas, Huancavelica (Peru), and to propose strategies to promote healthy eating within the school context. The research followed a quantitative, non-experimental, descriptive-comparative design. Pre- and post-surveys were administered to 111 students to diagnose their level of nutritional awareness and identify the main

factors influencing their eating behaviors. Results showed that 38.39% of participants demonstrated adequate knowledge about healthy eating, whereas 29.46% exhibited limited understanding of basic nutritional concepts. The implementation of educational activities and school health programs fostered positive changes in students' attitudes toward balanced diets. The SWOT analysis identified key strengths, such as growing awareness of health and nutrition, and opportunities, including student interest and institutional collaboration; however, weaknesses like insufficient nutritional information and threats such as exposure to aggressive marketing of ultra-processed foods remain critical barriers. It is concluded that strengthening nutrition education through interactive workshops, practical training, and the establishment of school gardens can significantly improve students' health behaviors and academic performance, contributing to sustainable and health-oriented lifestyles among Andean school populations.

Keywords: Healthy eating, healthy strategies, students, Huancavelica, nutrition.

INTRODUCCIÓN

La evaluación de la alimentación saludable en población escolar implica analizar de manera exhaustiva los hábitos dietéticos cotidianos y su impacto en la salud integral de los estudiantes, entendida esta no solo desde el punto de vista físico, sino también mental, emocional y social. Este proceso analítico requiere examinar la cantidad y calidad de los alimentos consumidos, la frecuencia de ingesta de productos ultraprocesados, bebidas azucaradas y comidas rápidas, así como la disponibilidad de frutas, verduras, cereales integrales y proteínas de origen animal o vegetal. Dichos factores influyen directamente en el estado nutricional de los adolescentes y determinan su nivel de energía, su rendimiento académico y su desarrollo físico y cognitivo. La alimentación equilibrada es, por tanto, un pilar fundamental para la salud pública y para la formación de ciudadanos con estilos de vida sostenibles. En este contexto, la investigación sobre la alimentación escolar adquiere relevancia, pues permite identificar los patrones alimentarios, los determinantes sociales del consumo y las barreras que impiden mantener una dieta saludable (O'Brien et al., 2021).

Durante la adolescencia etapa caracterizada por el crecimiento acelerado, la maduración sexual, la expansión del pensamiento abstracto y la búsqueda de identidad los requerimientos nutricionales se incrementan considerablemente. El organismo demanda mayor cantidad de energía y nutrientes esenciales como proteínas, hierro, calcio, zinc y vitaminas del complejo B, indispensables para el crecimiento óseo, el desarrollo muscular y las funciones neurológicas. Una alimentación desequilibrada en este periodo puede ocasionar no solo desnutrición o sobrepeso, sino también problemas metabólicos, anemias o déficits

cognitivos que afectan el aprendizaje. En ese sentido, los hábitos alimentarios adquiridos en la adolescencia tienden a consolidarse y prolongarse hasta la adultez, convirtiéndose en una ventana crítica para las intervenciones educativas. Por ello, promover una dieta equilibrada en esta etapa resulta esencial para el bienestar presente y futuro de los individuos (Devine, 2023).

En este contexto, la escuela se reconoce como un espacio privilegiado para la promoción de prácticas alimentarias saludables, al integrar no solo la instrucción académica, sino también la formación en valores, la convivencia social y el cuidado de la salud. La institución educativa constituye un entorno estratégico que articula el servicio de alimentación escolar, la educación nutricional y la participación de las familias, favoreciendo la adopción de hábitos saludables desde edades tempranas. En este sentido, los programas escolares de alimentación no solo buscan proveer alimentos, sino también desarrollar competencias en los estudiantes que les permitan reconocer la importancia de una dieta variada, segura y equilibrada. Diversas revisiones en América Latina confirman que las estrategias de educación alimentaria contribuyen significativamente a modificar conductas alimentarias cuando se integran al currículo y se apoyan en la participación de docentes, padres y comunidad local (Fuentes & Estrada, 2023; Piaggio et al., 2011). La efectividad de estas políticas depende, además, de la capacidad de las instituciones para sostenerlas en el tiempo mediante la gestión adecuada de recursos y la evaluación constante de sus resultados. Asimismo, las intervenciones escolares basadas en estilos de vida saludables han mostrado resultados positivos en adolescentes de contextos altoandinos, donde las

condiciones geográficas y socioeconómicas generan retos particulares. Dichas intervenciones, fundamentadas en módulos educativos sobre nutrición, actividad física y autocuidado, han logrado disminuir factores de riesgo cardiometabólico y mejorar los indicadores del síndrome metabólico en los escolares, demostrando que la educación alimentaria puede tener un impacto tangible en la salud comunitaria (García et al., 2022). Este tipo de experiencias refuerza la necesidad de diseñar modelos educativos adaptados al contexto, que reconozcan la cultura alimentaria local y que promuevan el consumo responsable de alimentos autóctonos, ricos en nutrientes y de bajo impacto ambiental.

En el caso del Colegio Emblemático “Daniel Hernández”, en Pampas-Huancavelica, resulta especialmente relevante caracterizar los hábitos de alimentación de los estudiantes y analizar las estrategias de salud escolar que se aplican en su entorno educativo. Esta institución, por su carácter emblemático y su ubicación en una región altoandina, representa un escenario ideal para estudiar cómo los factores geográficos, culturales y económicos influyen en los hábitos alimentarios. Huancavelica presenta una realidad compleja: existen comunidades con alta disponibilidad de alimentos tradicionales ricos en nutrientes como la quinua, el tarwi y la papa nativa, pero también una creciente tendencia hacia el consumo de productos industrializados de bajo valor nutricional. Por ello, evaluar la alimentación saludable y las intervenciones implementadas en esta institución permitirá identificar fortalezas, brechas y oportunidades para la promoción de estilos de vida saludables, generando evidencia útil para la formulación de políticas regionales en salud y educación (Castro-Bedriñana et al., 2021).

Por otro lado, Marinescu y Rodat (2020) destacan que han surgido nuevos enfoques mediáticos que abordan la nutrición sostenible y los riesgos asociados con ciertos estilos de vida. Estos autores resaltan cómo los medios de comunicación y las redes sociales influyen en la percepción de los alimentos y en las decisiones nutricionales, especialmente entre adolescentes expuestos a mensajes contradictorios sobre dietas, imagen corporal y consumo. En la misma línea, Castro et al. (2023) señalan que adoptar hábitos alimentarios

saludables y realizar actividad física de forma regular genera beneficios significativos para la salud física y mental, promoviendo el equilibrio emocional y reduciendo el estrés, la ansiedad y la fatiga académica. Asimismo, García et al. (2024) mencionan que los hábitos alimenticios constituyen pilares fundamentales que influyen directamente en la salud, siendo esenciales para reforzar comportamientos positivos y modificar riesgos relacionados con la inactividad y el consumo excesivo de productos ultraprocesados. De acuerdo con Vio et al. (2020), la adolescencia es un período clave para fomentar y educar sobre hábitos alimenticios, pues en esta etapa los jóvenes consolidan su autonomía y comienzan a tomar decisiones propias respecto a su dieta y estilo de vida. Por ello, se vuelve indispensable trabajar con profesionales especializados en nutrición y salud escolar para definir las estrategias más eficaces que incentiven a los adolescentes a realizar elecciones informadas y responsables. En este proceso, la tecnología adquiere un rol protagónico, dado que los jóvenes son nativos digitales y los entornos virtuales pueden emplearse para crear experiencias educativas más dinámicas, participativas y accesibles (Martínez et al., 2023).

Un aspecto relevante que enfatiza Vega (2022) es que la seguridad alimentaria y la actividad física son pilares esenciales para el bienestar integral y el desarrollo de los jóvenes. A medida que los adolescentes adquieren mayor independencia, es común que adopten nuevos hábitos que, en ocasiones, se alejan de las recomendaciones de una alimentación saludable. Este alejamiento conlleva riesgos asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, las cuales pueden prevenirse mediante la educación alimentaria temprana y la participación familiar (Besa, 2020). En este sentido, aunque la alimentación saludable es fundamental, Rodríguez-Torres et al. (2024) advierten que el uso excesivo de dispositivos electrónicos y la vida sedentaria afectan significativamente la salud física y emocional, lo que refuerza la necesidad de fomentar hábitos equilibrados y promover la corresponsabilidad de los padres en la formación de estilos de vida saludables. De acuerdo con Vargas et al. (2024), los estilos de vida saludables son comportamientos que emergen del entorno sociocultural, influenciados por los valores familiares, las prácticas comunitarias y las

condiciones económicas. En esta perspectiva, la alimentación saludable no solo nutre el cuerpo, sino que también impacta en el bienestar mental y emocional, fortaleciendo la autoestima y la salud social de los adolescentes (Curilla et al., 2019). No obstante, los problemas de mala alimentación pueden repercutir negativamente en el rendimiento académico, la concentración y la estabilidad emocional de los estudiantes (Cortés, 2021), mientras que Guerrero-Cuevas et al. (2022) advierten sobre el incremento de los trastornos de la conducta alimentaria durante la adolescencia, lo que evidencia la urgencia de intervenciones preventivas desde la escuela y el hogar.

La alimentación saludable representa un componente esencial del bienestar integral y del desarrollo humano. Promover la educación nutricional, la actividad física y el uso responsable de la tecnología se vuelve una necesidad imperante en los entornos escolares. De esta manera, la presente investigación tiene como objetivo evaluar y proponer estrategias para promover una alimentación saludable entre los estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria de la I. E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández”. Estas estrategias no solo buscan mejorar la salud y el bienestar de los estudiantes, sino también fortalecer sus conocimientos sobre los beneficios de una dieta equilibrada, fomentar la práctica de la actividad física y contribuir al desarrollo de una cultura de salud integral que trascienda el ámbito educativo y alcance a las familias y la comunidad.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño del estudio

El presente estudio tiene un enfoque descriptivo cualitativo (y cuantitativo en la parte de encuesta) con enfoque de corte transversal, desarrollado en la Institución Educativa Emblemático de Varones “Daniel Hernández”, ubicada en Jirón Maco Cápac N.º 152, Pampas-Tayacaja, Huancavelica (altitud: 3 276 m s.n.m.). Se aplicó una encuesta a estudiantes de 4.º y 5.º grado de secundaria, con el objetivo de evaluar sus hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y estrategias de salud escolar relacionadas con alimentación saludable.

Población y muestra

Población: La población estuvo conformada por 111 estudiantes del 4.º y 5.º grado de secundaria, con edades entre 15 y 18 años, matriculados en la I.E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández”.

Muestra: La muestra fue de 53 estudiantes, calculada mediante la fórmula de muestreo:

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

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población (111)
- p = probabilidad a favor (0,50)
- q = probabilidad en contra (0,50)
- Z_a = nivel de confianza (95 % → 1,96)
- d = error de estimación (10 % → 0,10)

Reemplazando los valores en la fórmula estadística, se obtuvo un tamaño muestral de 53 estudiantes, considerado suficiente para alcanzar una adecuada representatividad estadística del grupo objetivo y garantizar la confiabilidad de los resultados. No obstante, con el fin de ampliar la cobertura del estudio y disminuir el margen de error, se decidió aplicar el instrumento a la totalidad de los 111 estudiantes matriculados en cuarto y quinto grado de secundaria. Esta decisión metodológica permitió fortalecer la validez interna y externa del estudio, así como obtener una visión más integral de la población evaluada (Creswell & Plano, 2018).

Asimismo, la inclusión de todos los participantes posibilitó una comparación más precisa y robusta de los patrones de alimentación, los niveles de conocimiento nutricional y las respuestas frente a las estrategias de salud escolar. El enfoque estratificado del muestreo garantizó la equidad en la representación de ambos grados académicos, asegurando la pertinencia y fiabilidad de los resultados obtenidos.

Tabla 1.

Estudiantes de la I.E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández” en el año 2024.

Grado	Estudiantes	Nº encuestados
4to	70	63
5to	55	48
Total		111

Método de selección de la muestra

Se aplicó un muestreo estratificado por grado: los estudiantes se dividieron en dos estratos (grado 4.º y grado 5.º). Dentro de cada estrato se seleccionaron al azar los participantes para asegurar representación de ambos niveles de secundaria. Este procedimiento permite una comparación más precisa entre los dos grados (Creswell & Plano, 2018).

Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de la información se emplearon las siguientes técnicas e instrumentos:

Observación directa: se realizó en el entorno escolar (comedores, kioscos escolares, ambiente de ventas de alimentos en la I.E.) para registrar el tipo de alimentos disponibles, su disposición y comportamiento alimentario observable de los estudiantes (Diniz et al., 2020).

Encuestas pre y pos intervención: se diseñó un cuestionario que incluyó preguntas sobre hábitos alimentarios (frecuencia de consumo de fruta, verdura, bebidas azucaradas, frituras), preferencias alimentarias, conocimientos nutricionales, percepción de la alimentación saludable, y estrategias de salud escolar implementadas. Asimismo, se efectuaron charlas de concienciación dirigidas a los estudiantes de 4.º y 5.º grado, con contenidos de educación nutricional, después de la encuesta pretest, y luego se aplicó un pos-test para evaluar cambios (Medeiros et al., 2022).

Charlas de concienciación: como parte de la estrategia de intervención, se realizaron sesiones educativas con los estudiantes, abordando la importancia de una alimentación saludable en la adolescencia, tal como lo señalan las revisiones que muestran que las intervenciones en el ámbito escolar mejoran

conocimientos y conductas alimentarias cuando son multicomponente (Samad et al., 2024).

Técnicas de análisis de datos

Los datos cuantitativos de las encuestas fueron procesados mediante el software estadístico SPSS versión 27 y hojas de cálculo de Microsoft Excel. La estadística descriptiva (frecuencias, porcentajes, medias, desviaciones estándar) permitió caracterizar los hábitos alimentarios y conocimientos nutricionales de los participantes. Asimismo, se identificaron tendencias y relaciones entre variables (por ejemplo, grado versus frecuencia de consumo de frutas/verduras). Dado el diseño cualitativo-descriptivo, también se realizó un análisis de contenido de los comentarios abiertos de la encuesta y de las observaciones realizadas (Creswell & Plano, 2018).

Consideraciones éticas

Se obtuvo la aprobación del director de la I.E. Emblemático de Varones “Daniel Hernández” y los estudiantes firmaron el consentimiento informado (o sus tutores legales en el caso que fuera necesario). Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los datos.

Justificación del enfoque y del contexto

El componente adolescente (15-18 años) es crítico para establecer hábitos alimentarios saludables que perduran en la vida adulta (Medeiros et al., 2022). El entorno escolar constituye un escenario privilegiado para la promoción de la nutrición y estrategias de salud escolar, ya que permite intervenir de manera sistemática en educación, ambiente y comunidad (Samad et al., 2024). En escuelas en zonas de altitud como Pampas-Tayacaja (3 276 m s.n.m.), el contexto sociocultural y geográfico puede influir en disponibilidad de alimentos, comidas tradicionales andinas y hábitos únicos, lo cual refuerza la necesidad de adaptar instrumentos a la realidad local.

RESULTADOS

Diagnóstico situacional

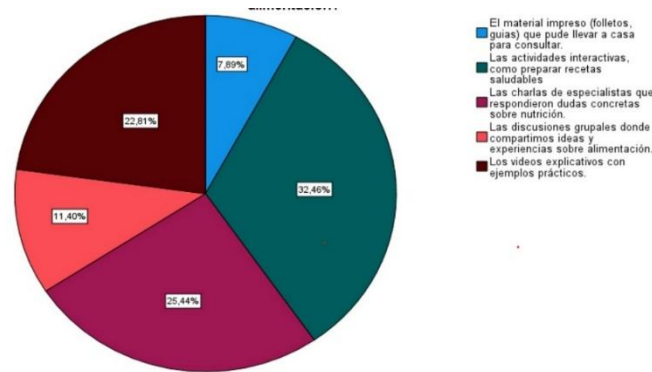
El diagnóstico situacional permitió identificar las percepciones, conocimientos y prácticas de los estudiantes en relación con la alimentación saludable antes y después de la intervención educativa. Se aplicaron encuestas pre y postest a un total de 111

estudiantes de cuarto y quinto grado de secundaria. Los resultados se agruparon en cuatro dimensiones principales: nivel de información nutricional, frecuencia de exposición a contenidos de alimentación saludable, aplicación práctica de conocimientos y valoración de recursos educativos.

Nivel de información sobre alimentación saludable

En la Figura 1, la mayoría de los estudiantes (38,39 %) manifestó sentirse muy bien informada respecto a la alimentación saludable, mientras que un 29,46 % indicó no tener conocimiento suficiente. El resto de los encuestados se ubicó en niveles intermedios de conocimiento. Este panorama permitió establecer una línea base sobre el nivel de información que poseen los adolescentes en torno a temas de nutrición y hábitos alimentarios.

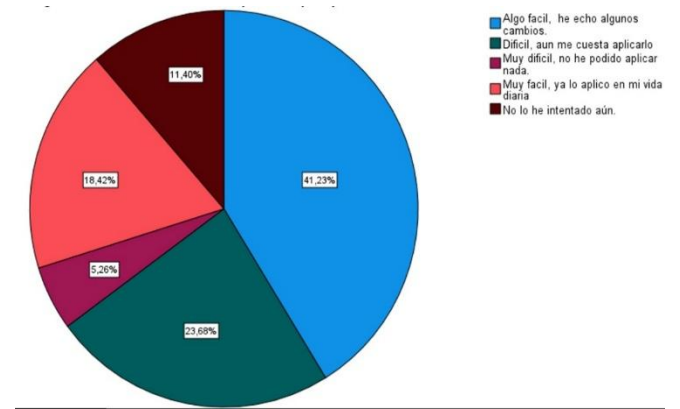
Figura 1.
Consideración de recursos más efectivos para mejorar una alimentación saludable.



Frecuencia de acceso a información sobre alimentación saludable

Según la Figura 2, el 41,96 % de los estudiantes indicó recibir información de manera continua en la institución educativa, mientras que un 35,71 % señaló hacerlo solo a veces. Un porcentaje menor reportó poca o nula exposición a contenidos relacionados con alimentación saludable. Estos datos muestran que la escuela constituye una fuente relevante de información, aunque aún existen grupos con acceso limitado.

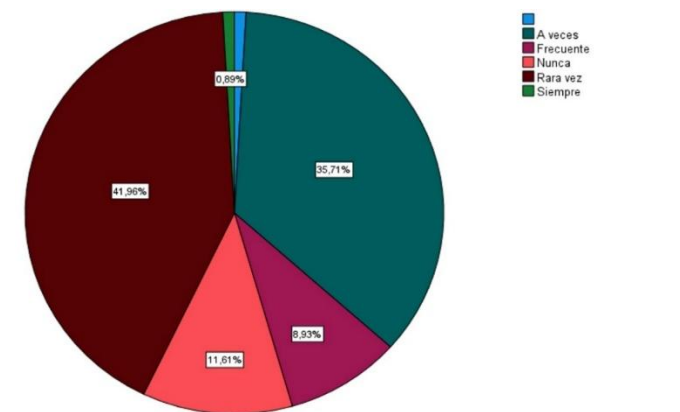
Figura 2.
Resultados de la aplicación sobre la alimentación saludable



Aplicación de lo aprendido sobre alimentación saludable

De acuerdo con la Figura 3, el 41,23 % de los estudiantes considera que aplicar lo aprendido es “algo fácil”, en tanto que el 23,68 % lo percibe como “difícil”. Los resultados reflejan que la mayoría logra incorporar parcialmente los conocimientos adquiridos en su vida cotidiana, mientras que una proporción menor experimenta dificultades para llevarlos a la práctica.

Figura 3.
Frecuencia de información de la alimentación saludable

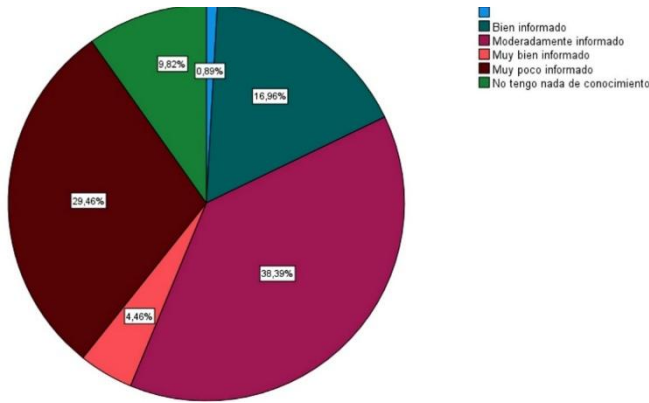


Recursos educativos considerados más efectivos

En la Figura 4, los recursos más valorados por los estudiantes fueron las actividades interactivas (32,46 %), seguidas por las charlas de especialistas (25,44 %), los videos explicativos (22,81 %) y los talleres prácticos (19,29 %). Esta preferencia evidencia la relevancia de estrategias participativas y visuales en la enseñanza de

hábitos saludables, y permite orientar el diseño de futuras intervenciones educativas en el aula.

Figura 4.
Recolección de información sobre la alimentación saludable.



Análisis interno y externo mediante matriz FODA

En la Tabla 2 se presenta el análisis FODA realizado para identificar los factores internos y externos que influyen en la alimentación saludable de los estudiantes.

Fortalezas: se identificaron el conocimiento básico sobre nutrición, las redes de apoyo comunitario, el

Tabla 2.

Aplicación de la Matriz FODA.

MATRIZ FODA	DEBILIDADES	FORTALEZAS
		1. Falta de información 2. Falta de recursos económicos 3. La mala publicidad emitida por los medios de comunicación influye negativamente. 4. Preferencias
	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS FO
OPORTUNIDADES 1. Colaboración con el hospital 2. Interés de los estudiantes 3. Incorporación de charlas sobre la alimentación saludable en curso de tutoría 4. Apoyo de programas que promueven la alimentación saludable	1. (D1, O2, O4): Diseñar un programa que combine el interés de los estudiantes. 2. (D2, D4, O1): implementar programas de nutrición 3. (D3, O3): Fortalecer la organización de talleres sobre programas alimenticios, ya que esto ayudar a evitar influencias negativas que ejercen los medios de comunicación	1. (F1, F2 Y O2 Y O4): Aprovechar el compromiso de la institución y el Interés de los estudiantes sobre la buena alimentación. 2. (F4, O1): Fortalecer la colaboración de los padres y la comunidad estudiantil en los materiales educativos 3. (O3, F3): Utilizar programas de educación nutricional y talleres de cocina saludable.
	ESTRATEGIAS DA	ESTRATEGIAS FA
AMENAZAS 1. Comidas chatarras 2. Anuncios de alimentos ultra procesados 3. presión social 4. Disponibilidad de alimentos poco saludables	1. (D1, D2 YA1, A2): Organizar talleres y charlas ya que los estudiantes carecen de información sobre alimentación saludable. 2. (D3, A4, A3): Elaborar un plan operacional de alimentos saludables para su consumo.	1. (F1, F2, A1): Aprovechar la motivación de los docentes promueven hábitos alimentación saludables. 2. (F3, A2, A3, A4): Dejar los alimentos poco saludables y consumir más alimentos saludables en el colegio

acceso a recursos educativos y la influencia positiva de programas de salud escolar.

Debilidades: se registraron la falta de información constante, la limitación económica de algunas familias, la influencia negativa de la publicidad y las preferencias alimentarias inadecuadas.

Oportunidades: incluyeron la colaboración con instituciones de salud, el interés de los estudiantes, la inclusión de charlas en tutorías y el apoyo de programas externos de promoción nutricional.

Amenazas: destacaron la presencia de alimentos ultraprocesados, la presión social, y la alta disponibilidad de productos no saludables en el entorno escolar.

De la combinación de estos factores surgieron estrategias FO, DO, FA y DA, orientadas a fortalecer la educación alimentaria, mejorar la oferta de alimentos saludables y aprovechar el interés estudiantil como motor de cambio.



Determinación de objetivos estratégicos mediante la metodología SMART

La Tabla 3 muestra los objetivos estratégicos derivados del diagnóstico situacional, formulados bajo la metodología SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y limitados en el tiempo). Entre los principales destacan:

Fomentar la participación de los padres mediante talleres educativos y reuniones informativas.

Mejorar la calidad de los alimentos ofrecidos en los quioscos escolares, priorizando opciones nutritivas.

Incrementar el consumo de frutas y verduras entre los estudiantes mediante campañas educativas.

Implementar un huerto escolar como herramienta pedagógica y de sensibilización ambiental.

Cada objetivo fue diseñado con indicadores y metas temporales que orientan su ejecución en periodos de dos a tres meses.

Tabla 3.

Determinación de objetivos estratégicos mediante la metodología SMART.

Objetivo Estratégico	Specific	Measurable	Attainable	Relevant	Time-based
Fomentar la participación de parte de los padres en la alimentación	Realizar talleres educativos para estudiantes del cuarto y quinto grado.	Al menos 2 talleres realizados y evaluados	Organizar talleres con profesionales en nutrición sobre la alimentación saludable	Aumentar el conocimiento sobre una alimentación saludable para mejorar la salud y el rendimiento académico	2 meses
Mejorar la calidad de los alimentos disponibles en los cafetines o quioscos en la	Revisar y mejorar los alimentos ofrecidos en los cafetines o quioscos escolares y priorizar opciones nutritivas.	Disminuir al menos un 50% en el consumo de alimentos procesados por parte de los estudiantes	Capacitar a los estudiantes y promover alimentaria saludable.	reducir el consumo de alimentos procesados poco saludables, promoviendo mejores opciones como frutas y verduras.	2 meses
Incrementar el consumo de frutas y verduras	Aumentar el consumo de frutas y verduras entre los estudiantes	Lograr que al menos el 60% de los estudiantes consuman al menos una porción de fruta o verdura.	Esto se logrará mediante la introducción de un menú que incluye opciones de frutas y verduras	Impulsar al consumo de frutas y verduras para mejorar la salud y el bienestar de los estudiantes.	3 meses
Creación de huerto escolar	Establecer un huerto escolar para enseñar a los estudiantes sobre la producción de alimentos saludables	Se sembrarán al menos 10 tipos de vegetales y se involucrará al menos a 60 estudiantes en el proceso de siembra	La implementación se llevará a cabo con la ayuda de docentes del curso de ciencia	Este huerto será de mucha ayuda para los estudiantes para que puedan consumir sus propios siembras saludables y orgánicas	3 meses

Plan de mejora institucional

En la Tabla 4 se detallan las estrategias, acciones, indicadores y metas del plan de mejora. Este plan traduce los objetivos estratégicos en actividades concretas orientadas a fortalecer la educación nutricional dentro del colegio. Entre las principales acciones implementadas se incluyen: reuniones de sensibilización dirigidas a padres de familia, talleres sobre alimentación saludable, integración de contenidos de nutrición en las clases de tutoría y ciencia, y

establecimiento de jornadas de siembra y mantenimiento del huerto escolar.

Los indicadores propuestos (frecuencia de reuniones, porcentaje de asistencia a talleres, número de cultivos plantados, etc.) permiten monitorear cuantitativamente los avances y garantizar la evaluación continua de las estrategias.

Tabla 4.
Aplicación del plan de mejora.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ESTRATEGIAS	ACCIONES	INDICADORES	METAS
Fomentar la participación de parte de los padres en la alimentación	Involucrar a padres y madres de los estudiantes	Realizar reuniones informativas sobre alimentación saludable	Frecuencia de distribución de los boletines	Mínimo: 3 reuniones Máximo: 6 reuniones Optimo: 10 reuniones
Mejorar la calidad de los alimentos disponibles en los cafetines o quioscos en la	Implementar programas de educación nutricional	Organizar talleres sobre alimentación saludable	Porcentaje de estudiantes que asisten a los talleres y charlas	Mínimo: 50% Máximo: 75% Optimo: 90%
Incrementar el consumo de frutas y verduras	Desarrollar charlas de la nutrición y la importancia de alimentarse adecuadamente	Integrar clases de nutrición en programas educativos	Porcentaje de estudiantes que asisten a los talleres	Mínimo: 3 Máximo: 4 Optimo: 6
Creación de huerto escolar	Selección de un espacio adecuado y diseño del huerto	Realizar jornadas de siembra y de mantenimiento	Cultivar variedad de vegetales	Mínimo: 5 Máximo: 10 Optimo: 15

DISCUSIÓN

El diagnóstico obtenido refleja una problemática persistente en el departamento de Huancavelica, donde las condiciones socioeconómicas, culturales y geográficas inciden directamente en los patrones de alimentación de los estudiantes. Los resultados muestran que, aunque existe un reconocimiento general de la importancia de alimentarse saludablemente, persisten brechas de conocimiento y práctica, especialmente en la selección de alimentos nutritivos y en la comprensión de los aportes de sodio, proteínas y micronutrientes. En regiones altoandinas, como Huancavelica, las limitaciones de acceso a alimentos frescos, la dependencia de productos industrializados y la escasa educación alimentaria en el hogar configuran un escenario de vulnerabilidad nutricional. Según el Ministerio de Salud del Perú (MINSA, 2023), más del 40 % de los adolescentes en zonas rurales no cumplen con el consumo mínimo diario de frutas y verduras recomendado por la OMS, lo que repercute en deficiencias nutricionales, sobrepeso y bajo rendimiento escolar.

Estos resultados se alinean con la investigación de Guzmán-Barragán et al. (2020), quienes destacan que las campañas educativas en comunidades rurales de América Latina mejoran el conocimiento nutricional, pero no siempre generan cambios sostenibles en el

comportamiento alimentario. El desafío central reside en la falta de continuidad y acompañamiento institucional, así como en la escasa articulación entre los sectores educación y salud. De forma similar, Cediel et al. (2022) indican que la efectividad de las intervenciones escolares depende en gran medida de la participación activa de docentes, padres y gestores comunitarios, pues el conocimiento aislado no garantiza la adopción de prácticas saludables.

Además, los resultados confirman que los hábitos alimentarios inadecuados tienen implicaciones en el rendimiento académico, emocional y físico de los adolescentes. Castro et al. (2023) demostraron que una dieta alta en azúcares y grasas saturadas reduce la capacidad de atención y memoria, mientras que una alimentación balanceada contribuye al mejor desempeño escolar. En el contexto de este estudio, los estudiantes que reportaron mayor frecuencia de consumo de alimentos saludables manifestaron sentirse más activos y concentrados durante la jornada escolar.

Diversos estudios recientes apoyan esta tendencia. Vargas-Quesada et al. (2025) evidenciaron que el alto consumo de alimentos ultraprocesados entre adolescentes latinoamericanos está relacionado con deficiencias de hierro y zinc, incremento de triglicéridos plasmáticos y mayor riesgo de síndrome metabólico. En la misma línea, Roy et al. (2022) reportaron que los

horarios escolares extensos y la falta de disponibilidad de alimentos saludables en los quioscos escolares fomentan el consumo de snacks altos en sodio, lo que coincide con los resultados obtenidos en la institución evaluada en Pampas-Huancavelica.

Asimismo, la influencia de la publicidad alimentaria y la presión social hacia el consumo de productos ultraprocesados aparecen como factores determinantes en la formación de hábitos poco saludables. Carducci et al. (2020) subrayan que la exposición continua a publicidad de comida rápida y bebidas azucaradas se asocia con percepciones positivas de estos productos, lo cual refuerza patrones de consumo no saludables desde la adolescencia. De igual forma, Ares et al. (2025) sostienen que la falta de políticas de regulación publicitaria en entornos escolares en Perú y Bolivia perpetúa comportamientos alimentarios de riesgo.

La creación de entornos escolares saludables es, por tanto, una necesidad urgente. En este sentido, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2022) enfatiza la importancia de implementar políticas que integren la educación nutricional, la mejora de la oferta alimentaria y la participación comunitaria. En consonancia, los resultados de esta investigación muestran que las actividades interactivas y las charlas con especialistas fueron percibidas como los recursos más efectivos, lo que coincide con lo reportado por Li et al. (2019), quienes demostraron que los programas de educación nutricional basados en metodologías activas mejoran la retención del conocimiento y la motivación de los adolescentes.

Por otra parte, la aplicación del análisis FODA y la metodología SMART permitió diseñar estrategias concretas de mejora, como la creación del huerto escolar y la realización de talleres de alimentación saludable con participación de los padres. Estas acciones coinciden con las recomendaciones de Samad et al. (2024) y García-Mata & Celis-Moscoso (2023), quienes sostienen que la integración de proyectos productivos y actividades familiares en el ámbito escolar promueve la sostenibilidad de los programas de salud y nutrición.

Desde una perspectiva sociocultural, los resultados refuerzan la necesidad de revalorizar los alimentos tradicionales andinos como la quinua, el tarwi, la papa nativa y el maíz que poseen un alto valor nutricional y

cultural. Estudios como el de Choquechambi et al. (2019) destacan que la inclusión de estos productos en las dietas escolares puede mejorar la ingesta de proteínas y micronutrientes, además de fortalecer la identidad alimentaria local.

Finalmente, esta investigación evidencia que la educación alimentaria participativa, continua y contextualizada es clave para fortalecer la salud y el bienestar estudiantil. No obstante, el reto principal radica en sostener las acciones en el tiempo mediante la coordinación interinstitucional entre escuelas, municipios, centros de salud y programas gubernamentales. Wang (2023) recomiendan que las políticas educativas incluyan indicadores de seguimiento nutricional y alianzas con instituciones de salud para garantizar el impacto sostenible de los programas escolares.

Los resultados obtenidos confirman que promover una alimentación saludable en contextos escolares rurales requiere un enfoque integral que combine educación, participación, regulación del entorno y rescate de la cultura alimentaria local, componentes esenciales para mejorar los resultados en salud y aprendizaje de los adolescentes andinos.

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió diagnosticar la situación alimentaria y los niveles de conocimiento nutricional de los estudiantes de cuarto y quinto grado de la Institución Educativa Emblemático de Varones “Daniel Hernández”, en Pampas-Huancavelica, una región caracterizada por su alta vulnerabilidad social y nutricional. A partir de los resultados obtenidos, se concluye que existe un nivel de información intermedio sobre alimentación saludable, donde aproximadamente el 60 % de los estudiantes manifiestan poseer conocimientos adecuados, mientras que el 40 % restante evidencia carencias significativas en temas básicos de nutrición, balance dietético y reconocimiento de alimentos saludables.

La falta de información sistemática limita la capacidad de los estudiantes para tomar decisiones alimentarias responsables, repercutiendo no solo en su estado nutricional y bienestar físico, sino también en su rendimiento académico y desarrollo cognitivo. Estos

hallazgos confirman la necesidad urgente de fortalecer los programas de educación nutricional escolar, adaptados a las características culturales y socioeconómicas del contexto andino.

El análisis FODA evidenció que, si bien la comunidad educativa presenta fortalezas como la conciencia creciente sobre la importancia de una dieta equilibrada y oportunidades vinculadas al interés estudiantil y la colaboración interinstitucional, también existen debilidades relacionadas con la insuficiente educación alimentaria y limitaciones económicas familiares, así como amenazas derivadas de la publicidad agresiva de alimentos ultraprocesados y la amplia disponibilidad de comida chatarra en el entorno escolar.

En respuesta a estas limitaciones, el estudio planteó como objetivo estratégico la implementación de un programa de salud nutricional integral, dirigido a los estudiantes de cuarto y quinto grado, con participación activa de docentes, padres y actores locales. El plan de mejora propuesto basado en la metodología SMART incluye el desarrollo de charlas educativas, talleres prácticos, creación de huertos escolares y actividades de aprendizaje experiencial, orientadas a promover hábitos saludables desde la práctica y la reflexión colectiva.

La participación activa de los padres de familia fue identificada como un componente esencial para la sostenibilidad del cambio. Su inclusión en los procesos formativos fortalece la coherencia entre el entorno familiar y el escolar, generando una cultura alimentaria compartida que refuerza los aprendizajes adquiridos.

Finalmente, este estudio concluye que la promoción de la alimentación saludable en contextos escolares rurales requiere un enfoque integral e intersectorial, articulando educación, salud, cultura y comunidad. Se recomienda institucionalizar los programas de nutrición escolar como parte del currículo educativo, fortalecer las alianzas con el Ministerio de Salud (MINSa) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), e impulsar políticas públicas que garanticen el acceso a alimentos nutritivos y la educación alimentaria continua. Solo mediante una acción conjunta y sostenida será posible reducir la brecha de conocimiento y mejorar la calidad de vida de los adolescentes altoandinos del Perú.

REFERENCIAS

- Ares, G., Antúnez, L., Alcaire, F., Natero, V., Gugliucci, V., Machín, L., ... & Otterbring, T. (2025). Asociaciones entre la exposición al marketing digital de alimentos y el consumo de alimentos en la adolescencia: un estudio transversal en un país emergente. *BMC Public Health*, 25 (1), 3158. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-24443-z>
- Besa Matamoros, M. J. (2020). Hábitos de consumo alimentario y factores que afectan en la adolescencia. La bollería en la industria alimentaria y su impacto en la adolescencia (Bachelor's thesis). <http://hdl.handle.net/10662/11290>
- Carducci, B., Oh, C., Keats, EC, Roth, DE y Bhutta, ZA (2020). Efecto de las intervenciones en el entorno alimentario sobre los resultados antropométricos en niños y adolescentes en edad escolar de países de ingresos bajos y medios: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Current Developments in Nutrition*, 4 (7), nzaa098. <https://doi.org/10.1093/cdn/nzaa098>
- Castro Cisterna, S. I., Ochoa Araya, S. I., & Daniel Amoretti Arévalo, E. P. (2023). Barreras y motivaciones percibidas por escolares chilenos en relación con la actividad física y alimentación saludable. Un estudio cualitativo. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 50. <https://doi.org/10.47197/retos.v50.99028>
- Castro-Bedriñana, J., Chirinos-Peinado, D., & De La Cruz-Calderón, G. (2021). Predictive model of stunting in the Central Andean region of Peru based on socioeconomic and agri-food determinants. *Public Health in Practice*, 2, 100112. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2021.100112>
- Cediel, G., Pérez-Tamayo, E. M., Zapata, L. I. G., & Gaitán, D. A. (2022). Perspectivas actuales sobre alimentación: del nutricionismo a la alimentación saludable, solidaria y sustentable. *Revista de la Facultad de Medicina*, 70(3), 132-159. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8816428>
- Choquechambi, LA, Callisaya, IR, Ramos, A., Bosque, H., Mújica, A., Jacobsen, SE, ... & Leidi, EO (2019). Evaluación del valor nutricional de raíces y tubérculos de Bolivia y Perú. *Alimentos*, 8 (11), 526. <https://doi.org/10.3390/foods8110526>
- Cortés, L. (2021). La alimentación saludable en los alumnos. *Vida Científica Boletín Científico De La Escuela*

- Preparatoria No. 4, 9(17), 9-12. Recuperado a partir de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/pr-epa4/article/view/6626>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Curilla Araujo, Meliza Justina, Huayllani Sotacuro, Liz Pamela. (2019). Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de un Colegio Estatal de Huancayo, en el año 2019. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1684>
- Devine, L. D. (2023). Improving adolescents' dietary behaviours in the school-setting: Challenges and opportunities. *Proceedings of the Nutrition Society*, 82(2), 172-185. <https://doi.org/10.1017/S0029665123002197>
- Diniz, CBC, Feitosa, AA, Coutinho, BLM, Gomes, SC, Araújo, AFD, Guimarães, JMX, ... & Oliveira, MLB (2020). Monitoreo nutricional de adolescentes del Programa de Salud en la Escuela. *Revista de Crecimiento y Desarrollo Humano*, 30 (1), 32-39. <https://doi.org/10.7322/jhgd.v30.9961>
- Fuentes, S., & Estrada, B. (2023). Alimentación escolar y educación alimentaria: Tendencias recientes en la investigación en América Latina entre 2005 y 2021. *Revista Educación*, 47(1), 563-578. <https://doi.org/10.15517/revedu.v47i1.51724>
- García Flores, S. A., Ninatanta-Ortiz, J. A., Abanto Villar, M. V., Pérez Cieza, K. M., Chávez Farro, R. R., Palacios Sánchez, S. E., & Romani Romani, F. R. (2022). Lifestyle school-based intervention to increase the proportion of adolescents free of components of the metabolic syndrome in an Andean region of Peru. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 39(1), 36-46. <https://doi.org/10.17843/rpmpesp.2022.391.9986>
- García, P. L. R., Rodríguez, E. M. P., Soto, J. J. P., Cantó, E. G., Zafra, M. M., Ríos, R. S., & López, P. J. T. (2024). Valoración del hábito de alimentación en el estilo de vida saludable adquirido en adultos españoles de 22 a 72 años de edad. *Nutrición Hospitalaria*, 41(1), 152-162. <https://doi.org/10.20960/nh.04267>
- García-Mata, O., & Celis-Moscoso, I. (2023). Diseño y validación de una escala para medir la alfabetización alimentaria entre estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*, 50(4), 401-412. <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-75182023000400401>
- Guerrero-Cuevas, B., Valero-Aguayo, L., Solano-Martínez, D., Priore-Molero, C., Perea-Barba, A., & Afán-de-Rivera, M. Ángeles. (2022). Problemas alimentarios en adolescentes y su relación con la dieta en horario escolar. *Escritos De Psicología - Psychological Writings*, 15(1), 16-28. <https://doi.org/10.24310/epsiescpsi.v15i1.13679>
- Guzmán-Barragán, B. L., Gonzalez-Rivillas, M. A., & Guzmán-Barragán, P. A. (2020). Evaluación de la implementación de la estrategia escuela saludable en zona rural de Ibagué: estudio de casos. *Hacia la Promoción de la Salud*, 25(1), 76-89. <https://doi.org/10.17151/hpsal.2020.25.1.6>
- Li, X., Huang, Y., Yin, R., Pan, C., Cai, Y. y Wang, Z. (2019). Educación nutricional visualizada y cambio de comportamiento alimentario: una revisión sistemática y un metaanálisis. *Critical reviews in food science and nutrition*, 59 (12), 1976-1985. <https://doi.org/10.1080/10408398.2018.1469466>
- Marinescu, V., & Rodat, S. (2020). Alimentation Saine Ou Diètes Tendence? Couverture Médiatique De La Nutrition en Roumanie Et Allemagne. *Annuaire Roumain d'Anthropologie*, 57, 47-55. <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=14aa28bb-f0f9-3982-a90a-071d55cae553>
- Martínez Royert, J. C., Sierra Cohen, S. P., & Peña Martínez, R. V. (2023). Intervenciones educativas de eSalud en escolares de Barranquilla: Impacto en conocimientos sobre alimentación y actividad física. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 32. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1584>
- Medeiros, G. C. B. S. d., Azevedo, K. P. M. d., Garcia, D., Oliveira Segundo, V. H., Mata, Á. N. d. S., Fernandes, A. K. P., Santos, R. P. d., Trindade, D. D. B. d. B., Moreno, I. M., Guillén Martínez, D., & Piuevam, G. (2022). Effect of School-Based Food and Nutrition Education Interventions on the Food Consumption of Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10522. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710522>

- Ministerio de Salud del Perú (MINSA). (2023). Situación de la alimentación saludable en escolares del Perú 2023. Dirección de Promoción de la Salud, Ministerio de Salud.
- O'Brien, K. M., Barnes, C., Yoong, S., Campbell, E., Wyse, R., Delaney, T., Brown, A., ... and Lorenz, S. (2021). School-based nutrition interventions in children aged 6 to 18 years: An umbrella review of systematic reviews. *Nutrients*, 13(11), 4113. <https://doi.org/10.3390/nu13114113>
- Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2022). Escuelas saludables y sostenibles: Lineamientos para América Latina y el Caribe. OPS.
- Piaggio, L., Concilio, C., Rolón, M., Macedra, G., & Dupraz, S. (2011). Alimentación infantil en el ámbito escolar: Entre patios, aulas y comedores. *Salud Colectiva*, 7(2), 199–213. <https://doi.org/10.18294/sc.2011.380>
- Rodríguez-Torres, Á.-F., Marín-Marín, J.-A., López-Belmonte, J., & Pozo-Sánchez, S. (2024). Análisis de la actividad física y la alimentación en estudiantes de Ecuador y la influencia del apoyo familiar e institucional. *Retos: Nuevas Perspectivas de Educación Física, Deporte y Recreación*, 54, 279–288. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.103479>
- Roy, R., Kück, M., Radziwolek, L. y Kerling, A. (2022). Deficiencia de hierro en atletas alemanes adolescentes y adultos jóvenes: un estudio retrospectivo. *Nutrients*, 14 (21), 4511. <https://doi.org/10.3390/nu14214511>
- Samad, N., Bearne, L., Musharrat Noor, F., Akter, F., & Parmar, D. (2024). School-based healthy eating interventions for adolescents aged 10–19 years: an umbrella review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21, 117. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01668-6>
- Vargas Jovanny, L., Camila Hernández, Á., Dayanna Escobar, L., Sebastián Alemán, J., Ortiz, N., & Andrea Acosta, C. (2024). Caracterización de los hábitos y estilos de vida saludables en estudiantes universitarios de Tunja, Colombia. *Repertorio de Medicina y Cirugía*, 33(2), 136–142. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1418>
- Vargas-Quesada, R., Monge-Rojas, R., Rodríguez-Ramírez, S., Aráneda-Flores, J., Cacau, LT, Cediel, G., ... & Zapata, ME (2025). Adherencia a la dieta EAT-Lancet entre adolescentes latinoamericanos urbanos y rurales: asociaciones con la ingesta de micronutrientes y el consumo de alimentos ultraprocesados. *Nutrients*, 17 (12), 2048. <https://doi.org/10.3390/nu17122048>
- Vega, M. D. L. A. F. (2022). Factores psicosociales asociados con la alimentación saludable y la práctica de actividad física en escolares (Psychosocial factors associated with healthy eating and physical activity practice in schoolchildren). *Retos*, 46, 340-348. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.93605>
- Vio, F., Olaya, M., Fuentes-García, A., Lera, L., Vio Del Río, F., & Fuentes-García, A. (2020). Método Delphi para consensuar metodologías educativas para promover la alimentación saludable en adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 37(4), 838–849. <https://doi.org/10.20960/nh.02922>
- Wang, M. (2023). Amistades entre estudiantes de distinto sexo y su relación con el rendimiento académico: Evidencia de China. *Revista Internacional de Desarrollo Educativo*, 101, 102818. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2023.102818>